SPRACHLOGISCHE KONZEPTIONEN DER SCHOLASTIK UND DIE FRAGE EINER WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLEGUNG DER SEMANTIK

Heinz Werner Enders

1972

Sprachlogische Konzeptionen der Scholastik und die Frage einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Ludwig -Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Heinz Werner Enders
aus
Stadtbergen/Augsburg

München 1973

Referent: Universitätsdozent Dr. W.K. Essler

Korreferent: Prof. Dr. N. Lobkowicz

Tag der mündlichen Prüfung: 20. 12. 1972

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Für die verständnisvolle
Betreuung und Förderung dieser Arbeit
sei in besonderer Weise Herrn Universitätsdozent
Dr. W.K. Essler gedankt.

Darüberhinaus haben vor allem die Herren Prof. Dr. U. Saarnio, Helsinki, und Dozent Dr. J. Pinborg, Kopenhagen, die hier vorgetragenen Thesen überprüft, besprochen und berichtigt. Wertvolle Anregungen stammen auch von den Herren Prof. Dr. N. Lobkowicz (MA-Logik), Prof. Dr. H. Krings (Supp. Theorie) und Prof. Dr. B. Bischoff (Paläographie); Herr Dr. W. Röd hat Teile des historischen Abschnittes begutachtet. Herrn Dozent Dr. W.K. Essler sei außerdem dafür gedankt, daß ich Gelegenheit erhielt, Grundzüge dieser Arbeit im Rahmen eines von ihm gehaltenen Seminars im Sommersemester 1972 an der hiesigen Universität vorzutragen.

Für

M E L I T T A

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546015_0053

I. Der Begriff der Semantik

1. Das Bedeutungsfeld der Semantik
2. Die Frage einer Grundlegung des Bedeutungsbegriffes
3. Semantische Ebenen

II. Die semantischen Konzeptionen des Mittelalters

1. Semiotik und Semasiologie der Stoa
2. Die 'modi significandi'
   a) Historischer Rückblick
   b) Die Modi im Lichte der semantischen Stufentheorie
   c) Zusammenfassung
3. Die Lehre von der Supposition
   a) Der Suppositionsbegriff
   b) Supposition und Syllogistik
   c) Die Suppositionstheorie und ihre wichtigsten Darstellungen
   d) Die semantischen Suppositionen
   e) Syntaktische und andere Suppositionen
   f) Die suppositio simplex
4. Inhärenz, Identität und die Frage der Prädikation
5. Die semantischen Antinomien des Mittelalters

II. Die historischen Entwürfe als Mittel zur Lösung neuzeitlicher Semantikprobleme

1. Die von A. Penttilä und U. Saarnio eingeführte Terminologie der Werttypenzeichen und ihre Relevanz zur Lösung semantischer und linguistischer Grundprobleme
   a) Das Wort und seine Bezeichnung
   b) Die Hierarchie der Typen
   c) Die Hierarchie der Sphären
   d) Bezeichnung und Bedeutung
   e) Supposition
   f) Kopulation
   g) Reflexivität der Supposition
   h) materiale Kopulation
   i) Zusammenfassung

2. Die semantischen Antinomien und ihre Lösung
   a) Die Grellingsche Antinomie
   b) Die Lösung der Lügnerantinomie mit Hilfe des Saarnioschen Kopulationsbegriffes
   c) Die gemeinsame Grundlage der Antinomien und die Begründung des Saarnioschen Prinzipes der Unmöglichkeit der Autokopulation ab dem zweiten Grade

3. Das Problem der Intensionalität
   a) Modi significandi und connotation
   b) Historischer Überblick
   c) Extensionalitätsthese und die Hierarchie des Gegenstandsbereiches
   d) Klasse und Eigenschaft
   e) Primäre und sekundäre Extensionen
   f) Signifikationsregeln
   g) Ein scholastischer Lösungsvorschlag

4. Zusammenfassung

5. Ausblick

6. Text: Transkription der Quaestionen 3, 4, 11, 18 - 23 aus den Priscianquaestionen des Radulphus Brito
   Ms.: Nürnberg, Stadtbibliothek Cent. V, 21
   f 1va - 2rb, 4ra - 4rb, 6ra - 8ra
   (als Anhang)

Einführender Überblick

Im Zusammenhang neuerer Entwicklungen auf dem Gebiet der Logik, der Transformationsgrammatik und der Philosophie stellt sich in besonderer Weise die Frage nach den Grundlagen und dem Geltungsbereich des Begriffes "Semantik". Auffallend ist, daß sich letzterer auf sehr verschiedene Gebiete erstreckt.
Bemerkenswert ist weiterhin, daß es bis heute nicht gelungen ist, die Frage der sogenannten Extensionalitätsthese befriedigend zu klären.
Schwierig ist es auch, eine einfache allgemeine Deutung der Entstehung und Auflösung der sogenannten semantischen Antinomien zu finden. Letztlich steht die Frage der formalen Sprachen offen, zu deren Grundlegung es nicht ausreicht, Zeichen und Verknüpfungsregeln axiomatisch festzulegen, sondern die - falls sie der Kommunikationsaufgabe einer Sprache gerecht werden sollen - auch im Lichte der Beziehung von Zeichen und Bezeichnetem gesehen werden müssen.

Diese Relationen formal zu untersuchen ist eines des wesentlichen Anliegen dieser Untersuchung. Denn der Aufbau einer formalen Sprache ist ohne die exakte Erfassung ihrer Interpretationsgesetzmäßigkeiten nicht durchführbar. Die große Zahl der verschiedenen Auffassungen und Deutungen des Semantikbegriffes machte es jedoch notwendig, die Untersuchungen auch auf historische Varianten auszudehnen.
Dabei stellte sich heraus, daß neben der Stoa bestimmte Schulrichtungen der scholastischen Epoche hochentwickelte semantische Systeme ausbildeten, deren genaue Untersuchung im Hinblick auf unsere Problemstellung aufschlußreich zu werden versprach. Eine Herausstellung der logisch-semantischen Zusammenhänge schien auch deshalb wichtig, weil die mittelalterliche Philosophie gerne unter dem Aspekt anderer geistiger Auseinandersetzungen (wie mystische und religionsphilosophische) gesehen wird.

Bei der Aneignung und Anwendung so hochspezialisierter Systeme wie das der Suppositionstheorie oder der Modi significandi war allerdings zu bedenken, daß es sehr gefährlich ist, moderne und historische Fragen in einer vordergründigen Weise zu verbinden. So war es nicht möglich, scholastische Terminologie und Denkweise ohne

korrigierende Reflexion auf analoge heutige Gebiete anzusetzen und umgekehrt.
Andererseits konnte auch nicht übersehen werden, daß Problemstellung und Lösungsansatz gemeinsame Wurzeln und Zielsetzungen hatten.

Zur Klärung dieser wichtigen Fragen genügte es nicht, sich nur an der vorhandenen Sekundärliteratur zu orientieren. So wurde z.B. zur besseren Beurteilung der mit den "Modi significandi" zur Sprache kommenden Probleme (z.B. die der Konnotation und Denotation) einige einschlägige Abschnitte der Priscianquaestionen des Radulphus Brito aus einer Nürnberger Handschrift transkribiert. Es ist zu erwarten, daß eine wiederholte Beschäftigung mit den Ergebnissen dieser und auch weiterer Transkriptionen neue Züge der historischen Konzeptionen bloßlegen und Korrekturen unseres derzeitigen Verständnisses notwendig machen wird.

Eine Trennung und verbindliche Einschätzung mittelalterlicher und neuzeitlicher Denkansätze ist gemäß den Prinzipien und Einschränkungen hermeneutischer Techniken kaum zu leisten; doch geht jedem Versuch einer Deutungsverknüpfung die Analyse des historisch Gewachsenen am Kriterium des geschichtlichen Sachverhaltes voraus. Was als "Sachverhalt" angesehen werden darf, ist eine Frage auslegungswissenschaftlicher Ordnung; jedoch kann nicht immer darauf abgestellt werden, historische Sachverhalte zu isolieren, insbesondere dann nicht, wenn sich im Rahmen der Jetzzeitprobleme fruchtbare Lösungen anzeigen. Dazu ist es unumgänglich, diesen Rahmen kurz darzustellen, was im I. Teil dieser Untersuchung geschieht, der sich mit dem, was man heute unter Semantik versteht, und den in diesem Zusammenhang wichtigen Grundbegriffen befaßt. Dabei wird u.a. gezeigt, daß die Auffassung Tarskis, er habe die Frage einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik vollständig beantwortet, nicht zutrifft.
Teil II befaßt sich vor allem mit den scholastischen Semantikkonzeptionen, wobei sich die Ausführungen zunächst auf die Entwürfe der Modisten (modi significandi) und der Suppositionstheoretiker beschränken. Die Betrachtung der geschichtlichen Entwicklungen soll eine angemessene Einschätzung der behandelten Thesen ermöglichen.

Ausschlaggebend für die Zielsetzung dieser Arbeit sind jedoch andere Fragen: z.B. Im Zusammenhang mit den modi significandi die Distinktionen Konnotation - Denotation bzw. Sinn und Bedeutung. Mittels semantischer Ebenen lassen sich die wesentlichsten modistischen Begriffe unterscheiden.
In der Suppositionstheorie ist vor allem auf die Einteilung in semantische und syntaktische Suppositionen hinzuweisen. Zu beachten ist auch die Unterscheidung von Signifikation und Supposition. Hier werden Beziehungen zur Anselmschen Einteilung "signifikatio per se" und "significatio per aliud" gesetzt. Suppositio simplex (die bes. eingehend behandelt) und Suppositio personalis erweisen sich jedoch als nicht weniger wichtig für die Beurteilung der späteren Einteilung in abstrakte und konkrete Entitäten. Inhärenz und Identität sind ebenfalls mittelalterliche Vorwegnahmen der gerade erwähnten Differenzierungen, wenn man dieselben für Aussagen und umfangreichere Ko-texte geltend macht. Dabei kommt die Identitätstheorie dem, was wir heute eine extensionale Auffassung von Aussagen ansehen, erstaunlich nahe.
Die Behandlung der mittelalterlichen Antinomien, insbesondere der Lügnerantinomie, zeigt, welche engen Verbindungen zu neuzeitlichen Auffassungen bes. derjenigen Tarskis bestehen. Dies geht auch aus Salamuchas Ausführungen hervor, die im Rahmen dieser Arbeit von M. Dutsch ins Deutsche übersetzt wurden.

Eine exakte Behandlung der Lügnerantinomie wird jedoch erst nach einer Darstellung der Worttheorie Saarnios möglich (III. Abschnitt). Wesentlich ist, daß für die mittelalterlichen Begriffe der Signifikation, Supposition und Kopulation formale Deutungen gesetzt werden, die unter der Annahme einer Kopulationshierarchie eine allgemeine exakte Lösung der semantischen Antinomien ermöglichen. Entwicklungen, die im Zusammenhang mit der Transformationsgrammatik und der generativen Semantik stehen, werden in ihrer historischen Entfaltung festgehalten mit dem Ziel, eine Basis zur Lösung der Probleme des Intensionalen und der sogenannten Extensionalitätsthese zu finden. Hierbei werden drei Problemkreise herausgearbeitet:

1. Frage der esse- inesse Relation
2. Problemkreis der Bezeichnung von konkreten (extensionalen) und abstrakten (intensionalen) Entitäten
3. Nebenbedeutung (bzw. Sinnüberschüsse) bei Satztransformationen.

Mittels einer Erweiterung des Gegenstandsbereiches, die im wesentlichen auf einer neuen Auffassung des Begriffes Wirklichkeit im Zuge der Saarnioschen Bezeichnungstheorie beruht, sowie einer Vereinheitlichung der Signifikationsrelation läßt sich zeigen, daß es nicht notwendig ist, Distinktionen wie Bezeichnung - Bedeutung, "theory of reference" - "theory of meaning", Sinn - Bedeutung oder extensional - intensional zu bilden, wenn man dieselben auf Bezeichnungsvorgänge bezieht.

Der mit der Intensionalität verbundene Begriff des "Vagen" sollte eher dem Bereich der Topik bzw. der Begriffsbildung als dem der Bezeichnungsrelation zugeordnet werden.
Schließlich werden zwei scholastische Lösungsvorschläge zur Identitätstheorie und zum Problemkreis der abstrakten und konkreten Entitäten diskutiert, mit dem Ergebnis, daß die mittelalterliche Identitätstheorie schon einen großen Schritt in Richtung auf das hier gefundene Ergebnis getan hat.

Anhand eigener Vorschläge wird unter Anwendung der McCawleyschen NP-Deskription gezeigt, wie sich intensionale Verschiedenheiten, die beim Abtausch extensional aequivalenter Satzteile in sogenannten obliquen Sätzen auftreten, extensional formulieren lassen. Die dürfte ein erster Schritt in Richtung einer Auflösung der Extensionalitäts-Intensionalitätsdichotomie mit Hilfe einer semantischen Theorie sein.

I. Der Begriff der Semantik

1. Das Bedeutungsfeld der Semantik

Schlägt man in einem beliebigen Fremdwörterbuch nach, um sich über die Bedeutung des Wortes Semantik zu informieren, so erfährt man z.B., daß es mit "Wortbedeutungslehre" übersetzt werden oder aber dem Begriff der "Semasiologie" gleichgesetzt werden kann. Letzterer wird beispielsweise aufgeteilt in:

a) Wortbedeutungslehre

b) Lehre von Zeichen und Symbolen, die zum Ausdruck von Denkinhalten dienen (Logik, Logistik)

c) Semiotik (= Zeichenlehre).[1) 2) 3)]

Das Konversationslexikon trennt schon genauer. Es unterscheidet wiederum in linguistische und logische Semantik.[4)]

Das philosophische Wörterbuch macht im Prinzip die gleiche Unterscheidung der Geltungsbereiche: auch hier wird zwischen einer Semantik für die Sprachwissenschaft und einer Semantik für die Logik unterschieden.[5)]

---

1) Duden-Fremdwörterbuch, Mannheim 1960

2) Ullstein-Fremdwörterbuch, Frankfurt 1965

3) Heyse's Fremdwörterbuch, Leipzig 1887

4) Der große Brockhaus, Wiesbaden 1956:
   a) Semasiologie (hier muß man unter Sprachwissenschaft von neuem nachschlagen und findet: Die Beziehung der sprachlichen Gebilde auf die Wirklichkeit (Sprachinhalte); die Lehre von den Bedeutungen der Wörter und den Bezeichnungen der Sachen (Semasiologie, Semantik oder Semiotik).
   b) Semantik (d.mathem.Logik): der Teil, der sich mit den Bedeutungen der Ausdrücke eines Logikkalküls beschäftigt. Der wichtigste Begriff der Semantik ist die Allgemeingültigkeit: eine Aussageform, wie z.B. $A \vee \neg A$, $\bigwedge_x A(x) \rightarrow A(y)$ heißt allgemeingültig, wenn jede Ersetzung der Variablen, hier A bzw. y, durch Aussagen bzw. Individuen zu einer wahren Aussage führt (Wittgenstein, Tarski). Durch die Semantik sind viele Fragestellungen der modernen Logik entscheidend beeinflußt. Die Semantik hat von E. Husserl wichtige Anregungen empfangen und wurde durch A. Tarski und R. Carnap ausgebildet.

5) J. Hoffmeister, Wörterbuch der philos. Begriffe, Hamburg 1955: "Semantik, die Lehre von den Zeichen und ihrer Bedeutung: in der Sprachwissenschaft Bedeutungslehre, in der Logik die Lehre von den Zeichen und Symbolen, die zum Ausdruck von Denkinhalten und logischen Beziehungen dienen."

Andere Wörterbücher befassen sich entweder nur mit der sprachwissenschaftlichen [1] oder der logischen Variante. Da die logische Semantik nicht wie die linguistische Semantik verschiedene Wörter, Sätze usw. bestimmter Sprachen und ihre Beziehungen zu den bestimmten Gegenständen, die sie bezeichnen, untersucht, sondern vielmehr die allgemeinen Beziehungen zwischen Zeichen und Bedeutetem (Bezeichnetem), muß die logische Semantik von der Semantik als Teil der Sprachwissenschaft unterschieden werden, wenn man die Grenzlinie zwischen beiden auch nicht exakt ziehen kann. [2]
Die Definition der großen Philosophischen Enzyklopädie (v.P. Edwards herausgegeben) hingegen beginnt sofort mit der Wahrheitsdefinition, wie sie von Tarski aufgestellt wurde [3] und behandelt im weiteren Verlauf noch die Probleme von Sinn und Bedeutung, der Modaloperatoren und der Bezeichnungsfunktionen.

Allein aus dieser kurzen Gegenüberstellung geht schon hervor, wie ausgedehnt und vielfältig das Bedeutungsfeld des Begriffes der Semantik ist. Unter dem Titel "Semantik" - ein terminologisches Problem" setzt sich denn auch A. Neubert mit dem Verwendungsbereich dieses Wortes auseinander. [4] U.a. empfiehlt er, den Terminus "Semantik" nicht mehr isoliert zu benutzen, sondern durch ein vorgesetztes Attribut kenntlich zu machen. Zunächst jedoch versucht Neubert den Begriff Semantik so allgemein zu fassen, daß "alles nicht Formale, sondern mit Bedeutung der verschiedensten Art Behaftete in der Sprache" als sein Gegenstand erscheint. Da jedoch der Begriff der Bedeutung seinerseits eine große Unschärfe

---

1) A. Lalande, Vocabulaire technique et critique de la Philosophie, Paris 1968: Sémantique, partie de la linguistique qui s'occupe du vocabulaire et de la signification des mots; en particulier, étude historique du sens des mots considéré dans ses variations. Ce terme a été crée par Bréal: voir son Essai de sémantique, 1897.

2) G. Klaus u. M. Buhr, Philos. Wörterbuch, Leipzig 1964, Bd. 2: "Semantik - Teilgebiet der allgem. Semiotik, das die Beziehungen zwischen Zeichen und ihrer Bedeutung zum Gegenstand hat." Dazu gehören auch die Beziehungen zwischen Zeichen und ihren Designaten. "Gegenstand der Semantik in diesem Sinne ist also die Bedeutungs- und die Bezeichnungsfunktion von Zeichen."

3) ed. P. Edwards, The Encyclopedia of Philosophy, Vol.VII,London 1967

4) A. Neubert, Semantischer Positivismus in den USA, Halle (Saale) 1962, p 15: "Sein moderner Verwendungsbereich erstreckt sich über eine Fülle von Gebieten. Von der Linguistik bis zur Politik, von der Philosophie bis zur Tagespublizistik, von der Mathematik und Physik bis zur Zahnmedizin, von der Volkswirtschaft bis zur Kadettenausbildung, von der Psychiatrie bis zur internat. Verständigung reichen die Bezirke, in denen man das Wort und seine Ableitungen antrifft. "semantics" hat in den USA eine solche Bedeutungsinflation durchgemacht, daß es oft schwer

aufweist, ist mit dieser Definition nicht allzu viel gewonnen. Neben den bisher betrachteten Varianten der logischen und linguistischen Semantik sollte vor allem noch der Begriff der sogenannten "Allgemeinen Semantik" (general semantics) nicht unerwähnt bleiben. Die allgemeine Semantik untersucht u.a. die Verhältnisse

Sprache - Denken
Sprache - Fühlen
Sprache - Handeln
Sprache - Mensch

und kommt damit dem nahe, was gewöhnlich den Gegenstand der Pragmatik ausmacht. [1] Von seinem Begründer Korzybski und seinen Anhängern fast zu einer weltanschaulichen Bewegung gemacht, befaßt sie sich mit einer solchen Fülle allgemeiner Fragen, daß die philosophische und wissenschaftliche Fundierung kaum mehr gegeben erscheint. [2] Wie weit sich diese Allgemeine Semantik von der linguistischen Semantik Bréals entfernt hat, geht aus einer Äußerung Korzybskis hervor, die kaum noch Beziehungen zwischen dem einen und anderen semantischen Begriff sieht. [3] Originellerweise führt Neubert neben einer psychologischen und philosophischen Semantik (letztere ist mit der bisher behandelten logischen Semantik gleichzusetzen) auch noch eine Semantik als "Phase der spätbürgerlichen Philosophie" an. Demnach können wir etwa folgende Stufenfolge der wesentlichen Begriffsvarianten anordnen:

6. Semantik als Schlag- u. Modewort
5. Semantik als Phase der spätbürgerl.Philos.
4. Semantik in der Verallgemeinerung v.Einzelwissenschaften
3. Allgemeine Semantik
2. Linguistische Semantik (Semasiologie)
1. Logische Semantik

---

1) dazu vor allem das Standardwerk: A. Korzybski, Science and Sanity, Lakeville 1948.

2) A. Neubert, Semantischer Positivismus..., p 24: "Es entpuppen sich auf einmal eine Unzahl von Problemen als von 'semantischer' Natur. 'Semantisch' bezieht sich nicht mehr nur auf Wandel und Struktur sprachlicher Bedeutungen, sondern Musik, Malerei, Kunst überhaupt, Film, Funk und Presse, Medizin, die Naturwissenschaften, die Gesellschaftswissenschaften, alle weisen sie 'semantische' Aspecte auf und bieten 'semantische' Fragestellungen.

3) A. Korzybski, General Semantics, Psychiatry and Prevention, in American Journal of Psychiatry, 1941, p 204: "In general semantics we introduce a general theory of evaluation having very little to do with the meaning of words by verbal definitions."

Von diesen 6 Varianten des Semantikbegriffes kommen für unsere Untersuchung nur die beiden ersten in Frage.

Nach alledem sollte man vermuten, daß wenigstens diese beiden Termini genau umrissen und exakt definiert sind.
Doch C.K. Ogden und J.A. Richards bekennen zu Beginn des 9. Kapitels ihres Standardwerkes, daß das Studium entsprechender philosophischer Äußerungen kein Vertrauen in die Fähigkeit der Fachphilosophen erweckt, sich mit dem Problem der Semantik auseinanderzusetzen.[1] Begrenzt man den Bereich der Semantik - wie es in der Logik geschieht - auf die Zuweisung von Wahrheitswerten, so lassen sich allerdings genauere Darstellungen vertreten. So kennt man z.B. in der logischen Semantik eine Bewertungssemantik und eine Interpretatiossemantik.[2] [3] Allerdings wird auf diesem Wege nur ein kleiner Ausschnitt des semantischen Fragenkomplexes behandelt.

Im philologischen Lager klagt Stephen Ullmann,[4] nachdem er die wissenschaftliche Unbrauchbarkeit des philosophischen Begriffes "meaning" festgehalten hat, daß auch die philologischen - und wie er behauptet - exakteren Definitionen des Ausdruckes "Bedeutung" an mangelnder Eindeutigkeit kranken. (Die Unschärfe des Bedeutungsbegriffes wirkt sich entsprechend auf den der Semantik aus.) So stehen wir vor einem doppelten (philosophischen und philologischen) Definitionsdilemma, das durch die grundsätzliche Inkongruenz des Gebrauchs in den verschiedenen Disziplinen derart verschärft wird, daß das Wort "Bedeutung" fast zu einem wissenschaftlichen Schibboleth geworden ist. Die Pointe dieser paradoxen Situation besteht darin, daß gerade die Disziplinen, deren vordringliche Aufgabe es ist, Kommunikationsgrundlagen zu untersuchen und die Verständigung zu erleichtern, sich in besonderem Maße einer terminologischen Unschärfe ausgesetzt sehen.

---

1) C.K. Ogden and J.A. Richards, The Meaning of Meaning, London 1969 p 185

2) W. Stegmüller, Manuskript: Strukturen der Logik, München 1971 p 37-42

3) F.v. Kutschera, Elementare Logik, Wien 1967, p 117 und 139

4) St. Ullmann, Grundzüge der Semantik, Berlin 1967, p 6: "Einige fassen sie (die Bedeutung) als Begriff für die Beziehung zwischen Zeichen und Bezeichnetem, während andere sie mit letzterem gleichsetzten."

2. Die Frage einer Grundlegung des Bedeutungsbegriffes

Vor allem aber interessiert uns die Frage, ob und in welcher Weise von einer allgemeinen wissenschaftlichen Grundlegung des Semantikbegriffes gesprochen werden kann. Z.B. hat Tarski sich damit befaßt, den Grund einer exakten Semantik zu legen. [1] Er konnte jedoch seine zumindest für ein gewisses Teilgebiet mit Recht vorgebrachte Überzeugung, die wissenschaftliche Grundlegung der Semantik schon vollständig durchgeführt zu haben, nur dadurch rechtfertigen, daß er den Semantikbegriff einengte. [2]
Tarski geht dabei vor allem von der Festlegung des Wahrheitsbegriffes aus und hier wiederum nur vom theoretischen. Am Schluß der eben erwähnten Untersuchung weist er ausdrücklich darauf hin, daß der empirische Wahrheitsbegriff in diesem Zusammenhang nicht behandelt werden konnte. Er wollte die Lösung dieser Aufgabe später vornehmen. Offenbar liegt eine exakte Beantwortung dieser Frage bis heute noch nicht vor.
Stegmüller befaßt sich in seiner auf die Theorien von Tarski und Carnap eingehenden Untersuchung "Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik" mit 12 verschiedenen Typen von Einwänden, die gewöhnlich gegen Tarskis Überzeugungen vorgebracht werden. Es gelingt ihm, alle zu entkräften. [3] Die zentrale Rolle, die Tarskis Definition in der semantischen Diskussion spielt, läßt es zweckmäßig erscheinen, nochmals den Versuch zu machen, einige seiner Gedankengänge nachzuvollziehen, die uns aus bestimmten Gründen besonders wichtig erscheinen:

---

1) A. Tarski, Grundlegung der wissenschaftlichen Semantik, Actes du Congrès International de Philosophie scientifique, Paris 1936, p III, 6: "Man kann aufgrund der Metasprache dann und nur dann methodologisch korrekte und sachlich zutreffende Definitionen der semantischen Begriffe abgeben, wenn in der Metasprache Variablen von höheren logischen Typen vorkommen als alle Variablen der Sprache, die den Gegenstand der Untersuchung bildet." Und einige Zeilen später: "Damit ist die Aufgabe einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik vollständig gelöst."

2) ibidem, Anfang: "Das Wort 'Semantik' wird hier in einem engeren Sinne gebraucht als üblich: unter Semantik werden wir die Gesamtheit der Betrachtungen verstehen, die sich auf diejenigen Begriffe beziehen, in denen - frei gesprochen - gewisse Zusammenhänge zwischen den Ausdrücken einer Sprache, und den durch sie angegebenen Gegenständen und Sachverhalten ihren Ausdruck finden. Als typische Beispiele der semantischen Begriffe sind die Begriffe des Bezeichnens, des Erfüllens und des Definierens anzuführen. ... auch der Begriff der Wahrheit ... ist hier einzureihen, zumindest in seiner klassischen Auffassung, nach der 'wahr' so viel wie 'mit der Wirklichkeit übereinstimmend' bedeutet."

3) W. Stegmüller, Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik, Wien 1968, p 215-251.

Tarski stellt in seiner Abhandlung "The Semantic Conception of Truth" eine seiner Wahrheitsdefinitionen vor, die auf Ergebnisse seiner Arbeit "Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen" [1] zurückgehen.[2] Zur Erklärung seiner Definition verwendet Tarski auch die Begriffe der materialen und formalen Supposition. Bei der

a) formalen Supposition steht das Wort für das von ihm Bezeichnete (d.h. für einen konkreten Gegenstand oder auch für eine abstrakte Entität)

b) materialen Supposition steht das Wort für sich selbst.[3]

Damit haben wir für die formale Supposition einen objektsprachlichen, für die materiale Supposition einen metasprachlichen Bezug. (Unter objektsprachlichem Bezug wird z.B. die Bezeichnung eines Tatbestandes durch einen Satz, unter metasprachlichem Bezug die Bezeichnung eines Satzes durch einen anderen verstanden.)
Da sich ein Tatbestand nur vermittels eines Satzes (oder ein analoges Zeichen) ausdrücken läßt, ist die Tarskische Wahrheitskonvention nur als Beziehung zwischen Metasprache und Objektsprache darstellbar, obwohl sie den objektsprachlichen Ausdruck mit dem Tatbestand in Relation setzt.

So läßt sich der Satz X is true if, and only if p falls man für p [Der Schnee ist weiß] einsetzt,[4] auf seiner linken und auf seiner rechten Seite durch folgende Bezüge kennzeichnen:

Der Schnee ist weiß ist wahr und nur dann wahr, wenn [der Schnee weiß ist]

suppositio materialis suppositio formalis [5]

---

1) A. Tarski, Der Wahrheitsbegr. in d. formalisierten Sprachen, Studia philos. 1935

2) A. Tarski, The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics, in Feigl-Sellars: Readings in Philosophical Analysis, New York 1949, p 54:" Thus, if the definition of truth is to conform to our conception, it must imply the following equivalence: The sentence " 'snow is white' is true if, and only if, snow is white... Employing the mediaeval logical terminology we could also say, that on the right side the words 'snow is white' occur in suppositio formalis, and on the left in suppositio materialis." D.h. z.B. für die rechte Seite: p bzw. 'snow is white' stehen für den entsprechenden Tatbestand. Bemerkenswert ist noch, daß Tarski mit der supp.formalis den im MA gebräuchlichen Oberbegriff von supp. personalis und supp. simplex verwendet. Man könnte daraus schließen, daß er abstrakte Entitäten zuläßt.

3) siehe hierzu auch das Kapitel: Die Lehre von der Supposition.

4) Da die Saarnioschen Typenzeichen noch nicht eingeführt sind, sollen bis auf weiteres Tatbestände und konkrete Gegenstände (bzw. abstrakte Entitäten) in eckige Klammern gesetzt werden.

5) Diese suppositio formalis umfaßt mit ihrer später noch bes. ausführl. zur Behandlung kommenden supp. simplex (und den durch diese bezeichneten abstrakten Entitäten)z. B. auch 'statements' oder alles, was im Sinne Wittgensteins 'der Fall ist' und nicht unmittelbar zum Bereich der konkreten Gegenstände gehört.

Dies kann auch noch mittels semantischer Ebenen dargestellt werden: (hierbei erscheinen die entsprechenden Sätze je eine sem. Stufe tiefer!)

materiale Supposition	2. Der Satz "Der Schnee ist weiß" ist wahr (existent als Satz über einen Satz)	Ebene der Metasprache
	↓	
	1. Der Schnee ist weiß (existent als Satz)	Ebene der Objektsprache
formale Supposition	(Wahr: wenn Bezeichnetes der Fall ist)	
	↓	
	0. [Der Schnee ist weiß] (existent als Tatbestand) existent als Bezeichnetes:	Ebene des Bezeichneten

Die linke Seite der Tarski'schen Definition besteht also aus einem metasprachlichen Urteil über das Verhältnis der objektsprachlichen Feststellung zu seinem Bezeichneten; die rechte Seite hingegen lediglich aus dem objektsprachlichen Zeichen (Bezeichnenden) zu seinem Bezeichneten.

Somit kann man auch formulieren: Der Satz "Der Schnee ist weiß" ist wahr dann und nur dann, wenn er den Tatbestand zutreffend bezeichnet.

Die semantische Funktion des Tarski'schen Wahrheitsbegriffes liegt also in einem metasprachlichen Urteil über das Verhältnis Objektsprache (Bezeichnendes) zur Wirklichkeit [1] (Bezeichnetes).

Hierbei wird dieses letztere Verhältnis als gegeben oder nicht gegeben vorausgesetzt:

Semantische Beziehung (nach Tarski)

metasprachliches Urteil (über die Wahr- oder Falschheit der objektsprachlichen Feststellung)
↙ (materiale Supposition)

objektsprachl. Feststellung (Bezeichnendes)

↘ (formale Supposition)

Wirklichkeit (Bezeichnetes)

---

1) Es wird bewußt davon abgesehen, Wirklichkeit als einen vorgegebenen Begriff von bestimmter ontologischer Deutung zu verwenden. Unter Wirklichkeit wird in der Folge stets der Bereich der wahrnehmbaren Gegenstände und der Tatbestände (bzw. der abstrakten Entitäten) verstanden, insofern diese bezeichnet werden, selbst aber nichts anderes bezeichnen. (Natürlich müßten einem umfassenderen Wirklichkeitsbegriff auch die Zeichen selbst zugerechnet werden.)

Das Wesen der materialen Supposition besteht aber nun darin, daß ein Wort sich als Wort (bzw. eine Feststellung sich als Feststellung) meint, wobei üblicherweise vom Letztlich-Bedeuteten (hier also von der Wirklichkeit bzw. vom weißen Schnee) abgesehen wird. [1] Der von Tarski angeführte Fall beschränkt sich jedoch nicht (wie es einer materialen Supposition zukäme) auf ein Urteil über einen Satz als Satz (unter Beiseitelassung des Inhaltes), sondern legt es geradezu darauf an, ihn bezüglich dieses Letztlich-Bedeuteten zu bewerten. Genau genommen handelt es sich also um eine materiale Supposition ,die über ihr Suppositum aussagt, ob es seinerseits in einer formalen Supposition steht oder nicht. Dies wird an anderer Stelle auch quasi-materiale Supposition genannt Die für die semantische Beziehung Tarski wesentliche Supposition ist aber ohnehin die formale Supposition. Ob eine Aussage ein zutreff. Bezeichnetes hat oder nicht, entscheidet darüber, ob dieselbe wahr ist oder nicht. [2] Nun hängt aber das Zustandekommen einer solchen formalen Supposition nicht von der über sie urteilenden quasi-materialen Supposition Tarskis ab. Es ist wenig üblich z.B. zu fragen, ob das Wort 'Goldfisch' wahr ist, auch dann, wenn z.B. ein Kind auf einen Karpfen deutet und das Wort 'Goldfisch' ausspricht. [3] Würde man die Behauptung aufstellen, das Bezeichnete des Wortes 'Goldfisch' wäre nicht ein dementsprechender Fisch,

---

1) J.M. Bocheński, FL, p 190 (27.10 gemäß Petrus Hispanus); es gibt zwar Deutungen, die eine materiale Supposition auch dann akzeptieren, wenn der Ausdruck (dictio) entweder für den isolierten Laut (vox) steht, oder für den Ausdruck, der aus dem Laut und (seiner) Bedeutung zusammengesetzt ist, z.B. wenn wir sagen würden: homo besteht aus zwei Silben, homo ist ein nomen.
ibidem, p 188 (gemäß Wilh.v. Shyreswood). Das Beispiel läßt jedoch kein letztlich Bedeutetes erkennen (das letztlich Bedeutete ist in diesem Fall der 'wirkliche' Mensch). Deshalb ist 'nomen' als grammatische, d.h. nicht letztliche Bedeutung aufzufassen. Ob der von Tarski angeführte Fall überhaupt als 'materiale Supposition' anzusprechen ist, muß vorerst dahingestellt bleiben.

2) Im besonderen Fall bedeutet das: die Entscheidung, ob der Prädikator 'wahr' der Aussage der Schnee ist weiß zukommt oder nicht, hängt davon ab, ob der Prädikator 'weiß' dem Gegenstand [Schnee] zukommt oder nicht. Vergl. auch:
W. Kamlah, P. Lorenzen, Logische Propädeutik, Mannheim 1967, p 117.

3) Man wird hier von falscher Anwendung sprechen bzw. davon, daß die mit diesem Ausruf gemeinte Aussage 'dieser Fisch ist ein Goldfisch' falsch ist.

sondern die Frage, ob das Wort richtig oder falsch angewendet wurde, müßte man mit Widerspruch rechnen. Nun ist aber gerade diese Beziehung (Bezeichnendes - Bezeichnetes) das eigentliche Anliegen der wissenschaftlichen Semantik. Dies ist, was die linguistische Variante betrifft, eine schon gesicherte Tatsache. Hinsichtlich der logischen Variante sind jedoch die oben angeführten Definitionen nicht klar. Einerseits spricht man von Bewertungssemantik (Interpretationssemantik), andererseits von Symbolen, die nicht nur zum Ausdruck von logischen Beziehungen, sondern auch von Denkinhalten [1] dienen.
Aus alledem ergibt sich, daß die schon erwähnte Behauptung Tarskis, die Aufgabe einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik völlig gelöst zu haben [2] einer erneuten Bearbeitung dieser Fragestellungen nicht hindernd im Wege stehen darf.

3. Semantische Ebenen

Ein wichtiger Hilfsbegriff zur Beantwortung der in dieser Untersuchung gestellten Frage ist derjenige der semantischen Ebenen oder Stufen. [3] Diese Lehre ist in der mittelalterlichen Suppositionstheorie schon vorgebildet und dient nicht nur zur Darstellung von Bedeutungsproblemen im allgemeinen, sondern auch zur Lösung der sogenannten semantischen Antinomien.

Dieses Stufensystem ist nicht zu verwechseln mit anderen linguistischen Schichtsystemen oder Anordnungsschemata von phonematischen bzw. morphematischen Ebenen wie sie z.B. von

---

1) Dieser Begriff birgt noch eine zusätzliche Problematik in sich: was ist ein Denkinhalt? Bezeichnet der Ausdruck zuerst einen Denkinhalt und dieser erst den Gegenstand oder ist der Denkinhalt selbst als Gegenstand im weiteren Sinne aufzufassen?

2) A. Tarski, Grundegung der wiss. Semantik, p III, 6: "Damit ist die Aufgabe einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik vollständig gelöst."

3) siehe auch: G. Klaus u. M. Buhr, Philos. Wörterbuch, p 977/978: "Eins der wichtigsten Ergebnisse der modernen Semantik ist die Theorie der semantischen Stufen. Sie baut auf folgender Einteilung auf: Nullstufe - Dinge, Beziehungen usw.; 1.Stufe - Zeichen für Dinge, bzw. Beziehungen usw. der Nullstufe; 2.Stufe - Zeichen für die Zeichen der 1.Stufe usf. Eine Sprache der 1.Stufe steht zu einer der 2. im Verhältnis von Objektsprache zu Metasprache. Dasselbe gilt für Sprachen der 2. u. 3. Stufe usf. Dergestalt wird die wichtige Regel gewonnen, daß ein Ausdruck, der sprachlich sinnvoll sein soll, nicht Bestandteile von 2 Stufen enthalten darf." (Vergl. Semantische Antinomien.)

Sgall [1] und Smith [2] beschrieben werden. Hier erscheinen nebeneinander eine semantische, eine syntaktische, eine morphologische und eine phonetische Ebene. Auch die Grammatikebenen des Strukturalismus bzw. der Transformationsgrammatik dürfen mit den hier gemeinten Einteilungsprinzipien nicht identifiziert werden. [3]

Gemeint sind vielmehr Ebenen, Stufen oder auch Grade der Bezeichnungsbeziehungen wie sie insbesondere von A. Penttilä und U. Saarnio [4] definiert werden.
Als 0. Stufe soll das Letztlich-Bezeichnete, d.h. Gegenstände des sogenannten Wirklichkeitsbereiches gelten.
Zur 1. Stufe gehört alles, was über Gegenstände dieses Bereiches spricht. Dabei ist es keine Ermessensfrage, welche Gegenstände man unter der 0. Stufe zusammenfaßt. Diese Frage ist wie folgt zu lösen: Gegenstände dieses Bereiches mögen alle Entitäten sein, die ihrerseits nicht dazu vorgesehen sind, im Rahmen einer Sprache eine andere Entität zu bezeichnen. Der erkenntnistheoretische bzw. ontologische Status möge dabei außer Betracht bleiben.

0. Stufe	(Ebene)	[Haus]		(ein z.B. einzelnes wirkliches Haus)
1. Stufe	(")	Haus		das Wort Haus
2. Stufe	(")	"Haus"	Wort	ein Wort "Haus", das nur das Wort Haus meint
3. Stufe	(")	""Haus""	"Wort"	

usf.

Wir werden auf dieses Schema besonders im Rahmen der Saarnio'schen Worttheorie zurückkommen, da es eine besonders gute Handhabe zur Lösung gewisser semantischer Antinomien und zur Interpretation der Suppositionslehre bietet.

---

1) P. Sgall, Generative Beschreibung und die Ebenen des Sprachsystems, Magdeburt 1964,
u.ders., Zur Frage der Ebenen im Sprachsystem, Paris 1964.

2) H.L. Smith, Syntactic Analysis and a general Theory of Levels, Austin 1962.

3) siehe auch H.H. Lieb, zur Kritik von N. Chomskys Theorie der Ebenen, Lingua 19, 1968, p 341-385.

4) A. Penttilä u. U. Saarnio, Einige grundlegende Tatsachen der Worttheorie..., Erkenntnis 4, 1934.

II. Die semantischen Konzeptionen des Mittelalters

1. Semiotik und Semasiologie der Stoa

Es ist unmöglich, mittelalterliche Semantik und Sprachlogik ohne Rückgriff auf klassische Konzeptionen, insbesondere diejenigen von Plato und Aristoteles zu behandeln. Dabei beschränken wir uns auf die Betrachtung einiger für unsere Konzeption unentbehrlicher Grundzüge.

Beschwören noch Prantl [1] und Steinthal [2] das "Schreckbild der stoischen Logik" (Prantl nennt u.a. Chrysippus einen hohlen Kopf und spricht von formalistischen Spielereien, Schulfuchserei, läppischem Geschwätz und kläglichem Getriebe), so sind sich die jüngeren Autoren in dem Bedauern darüber einig, daß diese Lehre nur fragmentarisch und aus zweiter Hand auf uns gekommen ist. [3]

B. Mates [4], der sich neben J. Lukasiewicz [5] besonders um eine angemessene Interpretation der stoischen Logik und Semantik verdient gemacht hat, verweist mit Recht auf die großen Schwierigkeiten, die auf dieser lückenhaften Überlieferung beruhen.

So müssen wir uns mit vielen Unklarheiten und Widersprüchen abfinden, die anhand vollständigerer Originaltexte beseitigt hätten werden können. [6] Dies gilt im besonderen Maße von der Lehre über das λεκτόν , dessen Existenzweise (körperlich oder nicht) einen "endlosen Streit" unter den Stoikern hervorgerufen hat. [7]

---

1) C. Prantl, Geschichte der Logik im Abendlande, Leipzig 1855, I, p 401 f.

2) H. Steinthal, Geschichte der Sprachwissenschaft bei den Griechen und Römern, Berlin 1890, I, p 283.

3) Im wesentlichen durch die gegenüber der Stoa kritisch eingestellten Kommentatoren Diogenes Laertius und Sextus Empiricus.

4) B. Mates, Stoic Logic, Berkeley, 1953.

5) L. Lukasiewicz, Zur Geschichte der Aussagenlogik, Erkenntnis 5, 1935, p 111-131.

6) siehe auch J.M. Bocheński, FL, München 1956, p 128.

7) C. Prantl, Geschichte der Logik, I, p 421.

Die Stoa unterscheidet dreierlei:

(körperlich)	3. das Bedeutende	(σημαῖνον)	= Laut (der von jedem gehört werden kann)
(nicht körperlich)	2. das Bedeutete	(σημαινόμενον)	= die Sache selbst (was die Barbaren nicht fassen)
(körperlich)	1. das Ding	(τυγχάνον)	= das draußen Bestehende

Das Bedeutete (σημαινόμενον) wird z.B. von Steinthal mit dem λεκτόν gleichgesetzt. Für ihn ist das Lekton der Gedankeninhalt (das dialektische Material) der Rede. Steinthal macht jedoch keine Bemerkungen über den ontologischen Status desselben, [1] eine Frage, die von Bocheński etwas eingehender berührt wird. Letzterer identifiziert das Lekton mit dem conceptus objectivus der Scholastik. [2] Wie man sieht sind die Ausführungen nicht immer sehr klar. Man kann aber so viel entnehmen, daß - falls man den Begriff in einen bezeichnenden und einen bezeichneten Begriff einteilt - das Lekton sicher einem bezeichneten Begriff gleichkommt.

Andere setzen das Lekton den Begriffen "Intension" bzw. "Konnotation" gleich. Ein Lekton ist weder πάθημα (Seeleneindruck bzw. Empfindung) noch νόημα (Begriff). [3] (Die νοήματα bleiben in der Seele und gehen nicht in die Sprache ein. Lekta hingegen sind

---

1) H. Steinthal, Geschichte der Sprachwissenschaft ... I, p 362: "Die Rede (λόγος) hat nur zwei Elemente, nämlich erstlich das λεκτον oder σημαινόμενον, das dialektische Material, d.h. der Gedanken-Inhalt, insofern er lautlich ausgedrückt, ausgesprochen ist, und nur in dieser Beziehung, aber nicht dem Wesen nach von der ἔννοια verschieden, welche die Vorstellung bloß als psychischen Inhalt, ohne Rücksicht auf die Darstellung durch Sprache bezeichnet; zweitens aber gehört zum λόγος die Sprache als darstellendes Mittel, φωνή, vox. Letztere ist nicht der bloße Laut, wie schon erwähnt: obwohl unklar bleibt, was er sonst noch ist."

2) J.M. Bocheński, Formale Logik, p 127: "Das Wort stammt von λέγειν und bedeutet wörtlich 'das Gesagte', d.h. das, was man meint, wenn man sinnvoll spricht. ... alles Psychische, aber insbesondere jeder Gedanke, ist für den Stoiker ein Körper. Das Lekton ist aber kein Gedankending, kein conceptus subjektivus in scholastischer Terminologie. Es ist, um mit Frege zu sprechen, der Sinn des Ausdrucks, scholastisch der conceptus objectivus, das objektiv Gemeinte." In den (pseudo-) aristotelischen Kategorien entspricht nach Bocheński der λόγος τοῦ πράγματος dem Lekton.

3) E. Coseriu, Die Geschichte der Sprachphilosophie, Teil I, p 102.

objektive Inhalte bzw. Bedeutungen. [1) 2)] Wenn Frege den Sinn (hier besser mit meaning als mit sense zu übersetzen) als eine zwischen der subjektiven Idee und dem bezeichneten Gegenstand liegende Entität beschreibt, so sieht B. Mates eine direkte Parallele zum Lekton und der durch Ammonius gegebenen Ansicht, es sei das Mittlere zwischen Gedanke (νόημα) und Ding (πρᾶγμα). [3) 4)] Long, der eine sehr eingehende Analyse des Lektons gibt, stellt besonders dessen logische Funktionen heraus. [5)]

---

1) Das gilt natürlich mit noch größerer Berechtigung von einem τὸ δηλωμα. Ammonius unterscheidet jedoch (siehe hierzu E. Zeller, Die Philosophie der Griechen Bd. III, 1; Leipzig 1865, 2. Aufl. p 79, Forts. der Anm. 2 von p 78: "Wenn unter νόημα nicht das Denken, sondern das Gedachte verstanden wird, so ist es mit dem Lekton identisch.") zwei Begriffsvarianten:
1. Ein νόημα auf Grundlage des Denkens (aktiver"Begriff") = eigentliches νόημα
2. Ein νόημα auf Grundlage des Gedachten (passiver "Begriff") = eigentliches λεκτόν

2) W. Röd macht an dieser Stelle auch auf Seneca, ep. 117, 13 aufmerksam: "Ich sehe z.B. Cato gehen. Hierbei ist es ein Körper, was ich sehe. Hierauf sage ich: 'Cato geht'. Was ich nun ausspreche ist unkörperlich, sofern es etwas über den Körper Ausgesagtes ist (enuntiativum, auch enuntiatum od. edictum genannt)." - Eine ausführliche Betrachtung des Lekton (auch im Zus. der genannten Stelle von Cato) und einschlägiger Hinweise (z.B. d. Ammonius) findet sich bei R. Haller, Unters. z. Bedeutungsproblem in d. antiken u. mittelalterlichen Philosophie, Archiv für Begriffsgeschichte 7, 1962,p79ff. Das Ergebnis unterscheidet sich jedoch nicht von den hier beschriebenen Folgerungen; u.a. ist ein Lekton nicht nur die Bedeutung eines Wortes, sondern auch diejenige eines sprachlichen Ausdruckes oder eines Satzes; ibidem p 83.

3) B. Mates, Stoic Logic, p 22. Auch Ammonius,De Interpr., ed. Busse,p 17

4) Eine sehr treffende Beschreibung des Lekton gibt J. Pinborg, Logik und Semantik im Mittelalter, Stuttgart 1972 p 31: "Das Lekton ist also das vom Ausdruck Konnotierte. Ein solches Lekton gibt es im eigentlichen Sinne nicht. Es ist etwas Unkörperliches ... es ist das Allgemeine, aus dem wissenschaftlichen Satze bestehende."

5) A.A. Long, Language and thought in Stoicism, in: Problems in Stoicism, London 1971, p 77: "It is 'being significant' which distinguishes logos from lexis and the subjects of significant discourse are 'states of affairs' (pragmata) which are actually lekta (Diog. Laert. VII 57). On the basis of these passages it is clearly proper to translate lekton by 'what is said' where 'what is said' covers 'statement' or 'state of affairs' (λεγόμενα πράγματα) signified by a word or set of words. This tranlation I believe to be more accurate than 'what is meant' because lekton has logical and grammatical functions which make the most general rendering preferable."
Hier fällt auf, daß pragma im Vergl. zu d. v. Mates angegebenen Stelle eine andere Bedeut. hat. Mates gebraucht es i.S. d. peripathischen Philosophie, während Long sich auf die stoische Deutung stützt.

Vor allem aber betont er die Tatsache, daß sich das Lekton sowohl auf den Inhalt von isolierten Wörtern (Wortbedeutung) als auch auf den von ganzen Sätzen (Satzbedeutung) bezieht. In dieser zweiten Eigenschaft rückt das Lekton in die Nähe jener Fragen, die im Zusammenhang mit der Zuweisung von Wahrheitswerten stehen, so z.B. der Wahrheitstheorie Tarskis und den Untersuchungen Freges. Da der Wahrheitswert jedoch sowohl von der Satzbedeutung als auch von der Wortbedeutung unterschieden werden muß, soll im folgenden besonders von der letzteren ausgegangen werden. Hierbei wird jedoch zwischen dem, was das Wort sagt und dem, was man die Spiegelung seines Referenten in unserem Geiste nennt, differenziert werden müssen. Diese Distinktion wurde von Aristoteles noch nicht klar gesehen und erst von der Stoa eingeführt. [1] Wesentlich für uns ist, daß auch Long im Lekton den objektiven Inhalt der Denkakte sieht, d.h. nicht den Denkakt (noesis) selbst als Lekton versteht. Die zentrale und schwierige Frage nach dem ontologischen Status wird durch die Feststellung beantwortet, Lekta hätten keine selbständige d.h. unabhängige Existenz wie z.B. die körperlichen Gegenstände im Raum, seien dennoch aber irgendetwas. [2] Long stellt am Schluß den Unterschied zwischen der Bedeutung eines Substantives und eines Verbes als Beispiel heraus. Während er im Referenten des Hauptwortes einen wahrnehmbaren Gegenstand sieht, glaubt er die Bedeutung eines isolierten Verbes als Lekton aufweisen zu können. Damit kommt er in die Nachbarschaft der Unterscheidung: wahrnehmbares Ding - Tatbestand.
Demnach ist das Lekton der zuständige Referent für alles, was der Fall ist (statements); das wahrnehmbare Objekt hingegen das Denotatum aller Einzelwörter, die Gegenstände bezeichnen.
In diesem Zusammenhang werden Fragen aufgeworfen wie:
Existieren Lekta solange wie die Sätze, die sie ausdrücken?
Oder existieren sie irgendwie, ob wir an sie denken oder nicht?
An dieserStelle, besonders aber auch infolge der Herausstellung von "statements" und Zeitwörtern, stellt sich die Frage, ob das Lekton nicht zu den philosopnischen Fehldeutungen gerechnet werden muß, die Ryle in seinem "concept of mind" als Resultat

---

1) ibidem, p 81

2) ibidem, p 96: "To be sure lekta are incorporeal, but this entails that they have no independent existence, not that they are unreal tout court. The existing thing, my black cat, and the statement, 'my cat is black' are different ontologically, but they share the common category of being 'something'."

eines intellektuellen Schattenprozesses anprangert. [1] Das Lekton müßte demnach den Kategorienfehlern der paramechanischen Hypothese zugerechnet und als eine verbotene Verdinglichung einer abstrakten Entität angesehen werden.

Nach Ryle müßte das Lekton zu jenen intellektuellen Errungenschaften gehören, die sich als Dispositionen aus den sogenannten intellektuellen Tätigkeiten verdichten. So gibt es zwar eine "Höhenlinie" als "abstrakte Idee", dies aber nur im Sinne einer Bedeutung als Gebrauch, als 'Ergebnis' des Erwerbes von Fertigkeiten mit der 'Höhenlinie' umzugehen, jedoch nicht als ein unfaßbares Etwas im individuellen Innern oder als eine 'im Kopfe befindliche' abstrakte Idee. Nun berücksichtigt aber gerade die Diskussion über den ontologischen Status des Lekton die Tatsache, daß Lekton und körperlicher Gegenstand in sehr verschiedener Weise existieren. Die Annahme einer abstrakten Entität als Bezeichnetes muß nicht unbedingt mit der Tendenz einer Verdinglichung verbunden sein. Auch der Mathematiker rechnet mit Erfolg und Nutzen (Anwendung zur Berechnung von Phasenverschiebungen beim Wechselstrom) mit imaginären Zahlen. Sie sind Abkürzungen für bestimmte nicht durchführbare mathematische Operationen. Was mit "i" oder "$\sqrt{-1}$" bezeichnet wird, ist ein Lekton; eine Abkürzung für intersubjektiv mitteilbare Anweisungen, denen zwar sicher keine Existenz im üblichen Gebrauch des Wortes, aber doch ein gewisses Bestehen im logischen oder mathematischen Raum nicht abgesprochen werden kann. (Denn um den Buchstaben "i" handelt es sich sicher nicht, da dieser von Nichtmathematikern gelesen und dennoch nicht verstanden wird.)

Ryle geht offenbar von der unberechtigten Annahme aus, die Befürwortung einer abstrakten Entität sei mit der Auffassung verbunden, derartigen Bedeutungseinheiten käme ein den konkreten Gegenständen analoges Existieren zu. Da eine Antwort auf diese Frage an dieser Stelle nicht zu erwarten ist, wenden wir uns der Einordnung des Lekton in das semantische System der Stoa zu.

So ist z.B. für B. Mates das Bedeutete (σημαινόμενον) mit dem Lekton identisch, weshalb er eine fundamentale stoische semantische Distinktion wie folgt anschreibt:

---

1) G. Ryle, The concept of mind, Penguin Books, 1968.

1. Das Zeichen (Bezeichnendes) σημαῖνον = designator
2. Der Sinn$_F$ (Bedeutung) λεκτόν = intension
3. Die Bedeutung$_F$ (Bezeichnetes) τυγχάνον = extension [1]

Damit sind sowohl λεκτόν als auch τυγχάνον in die Ebene des Bezeichneten gerückt. [2] Hingegen ist bezüglich des Zeichens nicht differenziert worden.
In diesem Sinne argumentiert auch Hallie. [3] Obwohl er offenbar das Gleiche wie B. Mates meint, verwendet er völlig andere Termini, eine Gepflogenheit, die das Verständnis der ohnehin schwer faßbaren Frage nicht gerade erleichtert. Dies gilt auch für die Gegenüberstellung neuzeitlicher und stoischer Semantikbegriffe durch Mates. [4]

Stoa	Frege	Carnap
1. σημαῖνον	Zeichen	Designator
2. λόγος	Behauptungssatz	Sentence
3. ἀξίωμα	Gedanke	Sentence [5]
4. λεκτόν	Sinn	Intension
5. σώματα	Bedeutung	Extension
6. σώματα	Gegenstand	Class [5]

Küng würde die stoische Semantik wohl als dreistellig ansprechen. [6] Darunter versteht er die auch von anderer Seite vertretene Auffassung, daß die Bezeichnungsrelation nicht Zeichen und Gegenstand in Beziehung setzt, sondern letzteren stets erst über den mentalen Begriff der Bedeutung einbezieht. [7] Eine dritte Möglichkeit wird

---

1) ibidem, p 21/22

2) Sie sind also - wie wir später sehen werden - gemäß Saarnio vom 0. Grade.

3) P.P. Hallie, Stoicism, in: the Encyclopedia of Philosophy, Ed. P. Edwards, London 1965, Vol. VIII, p 20: "(Stoic) Logic is concerend with three aspects of the word: Sound (phone), significance (lekton), and the object signified by significant sound (ektos hypokeimenon)."

4) a.a.O., p 19 f.

5) Hier müßte eigentlich der Begriff "proposition" eingesetzt werden; auch ist die Gleichsetzung von Gegenstand und Klasse problematisch.

6) G. Küng, Ontologie und logische Analyse der Sprache, Wien 1963, p 11.

7) Diese Auffassung wird insbesondere für die Stoa auch von W. Bröcker und J. Lohmann, Vom Wesen des sprachlichen Zeichens, Lexis, Lahr 1948 vertreten. Darin gehen sie von einer Trichotomie "Bedeutungsträger/ Bedeutung/Bezeichnetes" aus.

von Bröcker/Lohmann und auch von Husserl erwogen. [1] Hierbei meint das Zeichen gleichzeitig die Bedeutung und den Gegenstand:

Husserl schränkt jedoch diesen Gedanken selbst wieder ein. [2]
So halten wir vorerst fest:

dreistellige Semantik	zweistellige Semantik
4. Zeichen	4. Zeichen
↓	↓
2. objektive Bedeutung	
↓	
1. Bezeichnetes [3]	1. Bezeichnetes

Dennoch wollen wir versuchen, den Begriff des λεκτόν noch weiter zu präzisieren. Dazu nehmen wir eine Unterscheidung zu Hilfe, die von W. und M. Kneale offenbar an konkreten Gegenständen getroffen

---

1) ibidem, p 28: "Oder sollte das sprachliche Zeichen sich dadurch vom sonstigen Zeichen unterscheiden, daß es zweierlei zugleich bezeichnet, nämlich 1. die Bedeutung und 2. die Sache?" Diese Lehre findet sich nicht nur bei de Saussure (oder ergibt sich jedenfalls als Konsequenz seines Standpunktes), sondern auch bei anderen, z.B. bei Husserl (siehe 3), 4), 5)).

2) E. Husserl, Logische Untersuchungen, Tübingen 1968, II, 1, p 47-49. ibidem, p50: "Diese Andeutungen ... sollen nur von vornherein dem Irrtum vorbauen, als wären am sinngebenden Akte ernstlich zwei Seiten unterscheidbar, deren eine dem Ausdruck die Bedeutung, deren andere ihm die Bestimmtheit der gegenständlichen Richtung gebe." ibidem, p 46: "Die Termini Bedeutung, Inhalt, Sachverhalt, so wie alle verwandten sind mit so wirksamen Äquivokationen behaftet, daß unsere Intention, bei aller Vorsicht in der Ausdrucksweise, doch Mißdeutung erfahren könnte."

3) J. Pinborg, Das Sprachdenken der Stoa und Augustins Dialektik, Classica et Mediaevalia, Kopenhagen 1962, präzisiert in einer etwas anderen Teminologie analoge Gedanken: "Es gibt also drei Elemente in der semantischen Situation: Der Ausdruck (φωνή), der Inhalt (λεκτόν) und der bezeichnete 'Gegenstand', der Umfang des Begriffes (τυγχάνον). Jedes dieser Elemente wird in analoge Klassen eingeteilt: der Ausdruck in Sätze und Wörter (die in Wortklassen gegliedert werden) (siehe hierzu später Saarnio); der Inhalt in vollständige und unvollständige Inhalte (welche in Klassen den Wortklassen entsprechend gegliedert werden); und die Begebenheit selbst, die verschiedenen Bezugssystemen (reference classes) zugeteilt werden." Eine dementsprechende Gegenüberstellung grammatischer Grundbegriffe erscheint auf p 170 (ebenda).

wird. [1]

1. things signified (σημαινόμενον)
2. things signifying (σημαίνοντα)

Betrachtet man jedoch die Ausführungen aufmerksamer, so sieht man, daß "thing" im erweiterten Sinn (evtl. Entität) gebraucht wird, denn ein bezeichneter konkreter Gegenstand kann niemals Lekton genannt werden. Wir haben es also mit einer Distinktion zu tun, die sich auch auf abstrakte Entitäten, d.h. auch auf Begriffe erstreckt, eine Unterscheidung, der wir im Mittelalter unter den Bezeichnungen "esse subiective" und "esse obiective" wieder begegnen. Auf diese Weise kommt wohl auch Steinthal zu vier semantischen Ebenen der Stoa, die den drei der griechischen Klassik gegenübergestellt werden. [2]

Plato - Aristoteles	Stoa
3. Wort = Zeichen (ὄνομα)	3. Stimme (φωνή) (σημαῖνον)
2. Seeleneindrücke (παθήματα)	2b. Vorstellung (ἔννοια) (δόξα) (σημαῖνον)
	2a. Lekton (σημαινόμενον)
1. Dinge (πράγματα)	1. Ding (τυγχάνον)

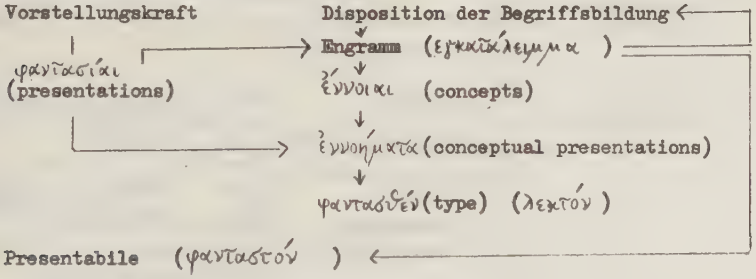
Die Variationen in den Darstellungen gehen nicht zuletzt auf Unsicherheiten in der Beurteilung des ontologischen Status der

---

1) W.a.M. Kneale, The Development of Logic, Oxford 1968, p 139 f: "The most original part of their theory, however, concerns things signified or expressed, which they commonly called lekta. ... Unfortunately, the evidence is insufficient for us to determine exactly how the Stoics arrived at their views or how they would have answered certain important questions concerning the nature of lekta. ... it may be helpful to remember that the Greek verb λέγειν, from which λεκτόν is derived, means 'to mean' as well as 'to say', and that 'what is meant' is probably the most literal translation of lekton." Long vertritt - wie wir sahen - genau das Gegenteil!

2) H. Steinthal, Geschichte der Sprachwissenschaft, I, p 288 f: "Mit diesem Lekton hätten wir einen Inhalt gewonnen, der ganz ausschließlich der Sprachbetrachtung anheimfiele, ein geistiges Wesen, nicht bloß Laut, wiewohl an ihm haftend, und doch nicht Vorstellung, Gedanke, wie er der Dialektik und der realen Wissenschaft angehört. Daß es ein Wesen sehr zarter, flüchtiger Natur ist (!), leuchtet ein; ... es scheint auch kaum, als wären die Stoiker im Stande gewesen, das Wesen (!) desselben genau anzugeben und festzuhalten; es schmilzt ihnen doch bald mit dem νόημα, bald mit dem τυγχάνον zusammen."

einzelnen Begriffe zurück.[1] Besonders vielfältig sind die Möglichkeiten zur Kennzeichnung von Gegenständen oder Klassen der konkreten Wirklichkeit.[2] Aber auch die psychischen Entitäten werden differenziert und oft sehr unterschiedlich bezeichnet.
Psychische Phänomene als "token" werden φαντασίαι genannt ("presentations" oder die "ideas" des britischen Empirismus = Vorstellungen). Die Wirklichkeit, insofern sie die Vorstellung mitbedingt, ist das (φανταστόν) bzw. das "presentabile".
Das von der Vorstellung Dargestellte (presentatum) heißt φανταστόν. Dies - so Christensen - entspricht praktisch der Bedeutung bzw. dem λεκτόν.[3] Die Disposition der Begriffsbilder wird dabei als Engramm des Gedächtnisses aufgefaßt (ἐγκατάλειμμα), das die Begriffe (concepts) im eigentlichen Sinne hervorbringt. Diese können auch als "types" der Vorstellungen verstanden werden.[4]
Zusammenfassend läßt sich darstellen:



Diese Zusammenhänge sind nicht sehr durchsichtig. Vor allem ist die

---

1) Siehe hierzu P. Hadot, Zur Vorgeschichte des Begriffs "Existenz" (ὑπάρχειν) bei den Stoikern, Archiv für Begriffsgeschichte 13, 1969

2) J. Christensen, An essay on the unity of Stoic philosophy, Munksgaard 1962, p 45.
Hier tritt das Lekton als Signifikatum (σημαινόμενον) auf. Außerdem wird unterschieden zwischen linguistic sign (φωνή), mental sign (νόημα) and real entities (ὄντα).

3) ibidem, p 56

4) ibidem, p 57. Hierbei wird "concept" nicht konsistent verwendet: einmal steht es für "mental patterns" establishing types of presentations, einmal für Ergebnisse dieser Engramme.

Unterscheidung zwischen concepts und conceptual representations wenig brauchbar; für uns wichtig jedoch die deutliche Trennung zwischen ἔννοιαι (concepts) und dem φανταστόν (Lekton).

Dennoch läßt sich aus den verschiedenen Auffassungen eine - wie wir noch sehen werden - anschauliche und brauchbare vergleichende Darstellung von stoischen, mittelalterlichen und neuzeitlichen Auffassungen gewinnen. Dabei wollen wir so verfahren, daß wir auf der sogenannten "äußeren Wirklichkeit", als unterster Ebene, aufbauen. In jeder Ebene werden alle Bezeichnungen angeführt, die gemäß der verschiedenen Untersuchungsergebnisse dort eingereiht werden müssen:

semantische Einteilung gemäß Saarnio	ontologischer Status gemäß stoischer Auffassung	Ebenen der Stoa		MA	Neuzeit
	Körperlich (psychisch u. physisch)	3. Bedeutendes Zeichen	Wort (σημαῖνον, φωνή, λέξις)	terminus	Sign, Designator
1. Grad	körperlich (psychisch)	2b. bezeichnender Gedanke	Begriff (νόημα, φαντασία καταληπτική)	intellectus	Psychem
			Akt des Denkens (σημαῖνον)	conceptus	
			(φαντασία, ἔννοια, δόξα, πάθημα)	fictio, intellectio	psych. Phänomen
		erfassende Vorstellung	φαντασία λογική (ὑπερέχομενον)	esse subiectivum	subjektiv
0. Grad	nicht körperlich	2a. Gedachtes	Bedeutetes (σημαινόμενον, λεκτόν, ἀσώματον)	fictum, figmentum	Sinn, Intension, Meaning
		erfaßte Vorstellung	ὑφεστάναι, ὑπαρχόμενον	esse obiectivum, dicibile	inter-subjektiv
	körperlich (physisch)	1. Ding	οὐσία, σῶμα, πρᾶγμα (ὑπάρχειν, συμβεβηκός, σωματικόν, ἐκτὸς ὑποκείμενον)		Extension, Bedeutung$_F$

Zusammenfassung:

Aus der dreistelligen stoischen Semantik läßt sich durch Aufteilung der Bedeutung (2. Ebene) in eine erfassende und eine erfaßte Vorstellung (bzw. in einem bezeichnenden und einen bezeichneten Begriff 2b und 2a) letzten Endes eine Annäherung an neuzeitliche Konzeptionen auf der Grundlage einer zweistelligen Semantik (Saarnio) erreichen. Wenn auch nicht letzte Übereinstimmungen erzielbar sind, so lassen sich ansonsten schwer deutbare mittelalterliche Begriffe (wie esse subiective und esse obiective) überraschend gut in dieses Schema einordnen.

2. Die 'modi significandi'

a) Historischer Rückblick

1878 berichtet J. Müller im Zuge einer Untersuchung über den Ursprung des rätselhaften Wortes "Modist", das in der 2. Hälfte des 15. Jhs. der Ausdruck "modistae" als Bezeichnung der Lehrer der "modi significandi" aufgekommen sei. "Der Modist als Lehrer der modi significandi ist sonach die Blühte der scholastischen Lehrweisheit, der carnificina ingeniorum, wie Camerarius und Erasmus diese Verirrung charakterisieren." [1] Müller erwähnt auch eine im Jahre 1519 erschienene Grammatica speculativa de modis significandi, deren Abfassung man teils dem Rektor der Wiener Universität, Albert von Sachsen, teils dem berühmten Fransiskaner Johannes Duns Scotus (+ 1308 zu Köln) zuschrieb. M. Grabmann [2] beschreibt eine noch weiter zurückliegende Untersuchung über die Literaturgattung der Libri de modis significandi. [3] Er war es auch, der in mühevoller Kleinarbeit den Nachweis erbrachte, daß die M. Heideggers Habilitationsschrift "Die Kategorien- und Bedeutungslehre des Duns Scotus" [4] zugrundeliegende Grammatik keineswegs von Duns Scotus, sondern dem Erfurter Magister Thomas verfaßt worden war. [5] Ryszard Gansiniec hat (in polnischer Sprache) in bemerkenswerter Sorgfalt viele Einzelheiten in einer u.E. noch nicht übersetzten Untersuchung zusammengetragen. [6] Vor allem aber haben sich Heinrich Roos [7] [8] und Jan Pinborg [9] um den Wiederaufbau dieser sogenannten "mittelalterlichen Folterkammer" verdient gemacht.

---

1) Joh. Müller, Modisten, Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit 1878, p 236

2) M. Grabmann, Die Entwicklung der mittelalterlichen Sprachlogik, in mittelalterliches Geistesleben I, München 1926, p 106

3) Fr. Haase, De medii aevi studiis philologicis disputatio, Breslau 1856

4) M. Heidegger, Tübingen 1916, Die Kategorien- und Bedeutungslehre des Duns Scotus

5) M. Grabmann, Die Entwicklung ..., p 120/121.

6) R. Gansiniec, Modi significandi, Myśl Filozoficzna 6, Warschau 1956

7) A.O. u. H. Roos, Corpus Philosophorum Danicorum Medii Aevi, Hauniae, 5 Bde., 1955-1969

8) H. Roos, Die Modi Significandi des Martinus de Dacia, Münster 1952

9) J. Pinborg, Die Entwicklung der Sprachtheorie im Mittelalter, Münster 1967

Inzwischen ist neben der bedeutenden Untersuchung Pinborgs eine umfangreiche Arbeit Bursill-Halls erschienen. [1)]
Beide Arbeiten machen eine eingehende historische und linguistische Analyse der Modi überflüssig.
Unser Anliegen besteht vielmehr darin, die wesentlichen Züge dieser modistischen Doktrin der partes orationes herauszugreifen und das für unsere Konzeption Notwendige daraus zu entnehmen.

1) G.L. Bursill-Hall, Speculative Grammars of the Middle Ages, The Hague 1971.

b) Die Modi im Lichte der semantischen Stufentheorie

Von allen alten Einteilungen berücksichtigen wir nur die für unser Thema wesentlichen, wie z.B.:

1. modus significandi activus = Eigenschaft des bezeichnenden Wortes
2. modus significandi passivus = Eigenschaft des bezeichneten Dinges [1]

Analoges gilt vom modus intelligendi; in der Gegenüberstellung erkennt man deutlich die stoische Aufteilung der Begriffe in eine aktive und passive Variante (Ebenen 2a und 2b):

modi significandi	aktiv	Eigenschaften der sprachlichen Formen (bzw. der Sprache), die Eigenschaft der Sprache, eine Sache zu deuten.
	passiv	Eigenschaften der Sache, so wie sie durch die Sprache bezeichnet wird.
modi intelligendi	aktiv (≈ νόημα)	Eigenschaften des Verstandes selbst, der etwas erfaßt
	passiv (≈ λεκτόν)	als Eigenschaften der Sachen als vom Verstand erfaßt.

Zu berücksichtigen hierbei ist, daß es sich in allen Fällen um Konnotationen handelt, d.h. die 1. semantische Ebene der Stoa steht nicht zur Debatte.

Letztere findet ihre Entsprechung als Basis einer aufsteigenden Beziehung, die eine große Analogie zu dem aufweist, was unter dreistelliger Semantik zu verstehen ist. [2]

---

1) siehe auch: ed. P. Fr.M.F. Garcia, Grammatica speculativa, Ad claras aquas 1902, p 7: "Modus significandi activus est modus, sive proprietas vocis, ab intellectu sibi concessa, mediante qua, vox proprietatem rei significat. - Modus significandi passivus est modus, sive proprietas rei, prout est per vocem significata."

2) Diese Beziehung,

modi significandi activi	stoische Ebene 3
modi intelligendi passiva	stoische Ebene 2b
modi essendi	stoische Ebene 1

die für die von den Sachen zur Sprache gehende Klassifikation charakteristisch ist, zeigt die Rudimente der stoischen Semantikebenen.

Welche praktische Bedeutung die modi haben, ist bei Manthey kurz ausgeführt. [1]

Deutlich tritt der Grundgedanke der 'modi significandi' in den Ausführungen H. Roos' hervor. Danach werden unterschieden: [2]

1. vox qua vox	(Laut ohne Bedeutung, materielles Substrat des Wortes)
2. dictio	(Laut + Bedeutung, das bedeutende Wort; vox + significatum speciale Wort = vox significativa ad placitum)
3. Modus significandi betrifft nur dictiones (s.aber p.145) bzw. partes orationes	(betrifft zwei verschiedene, aber semantisch identische Lautgruppen "voces", die denselben Inhalt, also dieselbe "res" bezeichnen; diese semantisch identischen Lautgruppen differieren jedoch im "modus essendi" oder in der "proprietas rei")

Das System der "modi significandi" stützt sich somit auf Gedankengänge, die an de Saussure erinnern. Bedeutungsträger und Bedeutung sind in der dictio vereinigt. Dazu tritt der mittelalterliche erkenntnistheoretische naive Realismus, der bestimmte Tatbestände als gegeben, aber auch durch besondere Modalitäten (modus essendi) modifiziert annimmt. Dazu wird für die "res" mit jedem zusätzlichen Begriff ein beigeordneter Seinsbereich angenommen, der abhängig von Flexions- und anderen grammatikalisch bedingten Abwandlungen die "Sache selbst" repräsentiert. [3] Die "res" selbst wird durch das grammatikalisch nicht modifizierte Wort, bzw. durch den Oberbegriff für die Klasse der grammatischen Abwandlungen direkt bezeichnet.

---

1) F. Manthey, Die Sprachphilos. d.hl. Thomas v.Aquin, Paderborn 1937, p 83: "Auf dem verschiedenen modus significandi beruht der Unterschied zwischen den grammatischen Geschlechtern, ... zwischen Substantiv und Adjektiv, zwischen abstrakten und konkreten Termini, zwischen relativen und absoluten Wörtern, sowie auch zwischen Aktivum und Passivum, zwischen Nomen und Verbum."
p 84: "Wir können einen Gegenstand G fassen als Substanz (G 1), als Akzidens, als Relativum oder Absolutum oder irgend etwas ähnliches, abhängig natürlich davon, wie wir ihn gerade erkennen; und das sind eben die verschiedenen modi significandi, die beruhen auf den verschiedenen modi cognoscendi und die wieder verschiedene modi imponendi nomina bedingen. Daher werden dann auch die modi significandi der significatio oder dem significatum gegenübergestellt."

2) H. Roos, Die modi significandi des Martinus de Dacia, Münster 1952, p 143-145.

3) Vergl. hierzu die mittelalterliche Auffassung einer Analogia entis.

Eine Möglichkeit, diese Zusammenhänge formal zu erfassen, bietet (im Rahmen seiner Worttheorie)die Lehre von den Typenzeichen U. Saarnios. Obwohl dieselbe erst in einem späteren Abschnitt behandelt wird, soll an dieser Stelle gleichsam im Vorgriff versucht werden, die modistischen Begriffe in das Saarniosche System zu orden. Es ist deshalb notwendig, zum Verständnis der folgenden Zusammenstellung entweder den Abschnitt über Saarnio zuerst zu lesen oder diese Tabelle nach dessen Lektüre noch einmal anzusehen.[1)]

Charakterisierung der Modi durch Typenzeichen

1. Grad	pars orationis (dictio + modus sign.)	a) fluit 2t	fluxit 2t	konnotierendes Wort
	dictio	b)	fluentum 3t	denotierendes "
	esse subj. (Noema) (intentio)	a) fluit 2t	fluxit 2t	konnotierender Begriff
	(activus)	b)	fluentum 3t [2)]	denotierender "
	modus intelligendi (passivus)			
0. Grad	esse obiect. (fictum, Lekton)	a) {fluit t0}	{fluxit t0}	konnotierter Begriff
		b) {fluentum t0} [3)]		denotierter "
	modus essendi	a) res (modifiz.) fluit t0		konnotierter Gegenstand
	Gegenstand	b) res (significata) fluvius t0		denotierter "

Eine Bestätigung dieser Zusammenstellung gibt die Einteilung eines Magister Albertus, die uns E. Coseriu vermittelt und auch für Siger v. Courtrai verbindlich ist. [4)]

---

1) Penttilä u. U. Saarnio, Einige grundlegende Tatsachen der Worttheorie nebst Bemerkungen über die sog. unvollst. Symbole, Erkenntnis 4, 1934 (p 28-45). U.E. ist noch kein anderes Bezeichnungssystem vorgeschlagen, das solche subtilen Unterschiede festhalten kann. So ist z.B. das Wort als "token" vom Typus 0 (0t) und als "type" vom Typus 1 (1t). Dem grammatisch abgewandelten Wort wird der Typus 2 (2t) zugesdrieben. Eine Wortfamilie ist vom Typus 3 (3t).

2) Der Unterschied zwischen bezeichnendem Wort und bezeichnendem Begriff läßt sich läßt sich in der Terminologie Saarnios nicht oder nur schwer darstellen.

3) Ein fluentum t0 gibt es nur als Klasse = {fluentum t0}, deshalb tritt in der letzten Zeile nur fluvius t0 auf.

4) E. Coseriu, Die Geschichte der Sprachphilosophie.....Teil I, p 13o. Nach Pinborg kommt Albertus Magnus als Autor nicht in Frage; vielleicht Albert Swebelinus. Frage vorerst nicht lösbar.

modi essendi	-	(concipiendi) intelligendi	-	significandi
↑		↑		↑
res		intellectus		voces

In der unteren Reihe erkennen wir die semantischen Ebenen, wobei intellectus (hier als Sinn oder Bedeutung, bzw. Begriff zu übersetzen) den Platz des stoischen Lekton und des νοήμα zugleich einnimmt, also die stoischen Ebenen 2 und 3 vereinigt.
Darüberhinaus sollte eine wichtige, von Pinborg herausgestellte Unterscheidung beachtet werden:

1. Die modi signif. essentiales ordnen die Wörter in Wortklassen
2. die " " accidentales sind für die Flexionsformen des Wortes innerhalb einer Wortklasse verantwortlich.[1]

Nach mittelalterlichen Vorstellungen drücken sich in der oben angedeuteten Analogie linguistische Wesensstrukturen aus. Pinborg versucht mittels transformationsgrammatischer Betrachtungen einen Zugang zu diesen bes. über die elliptischen (bzw. figurativen) Konstruktionen zu gewinnen. Das Gemeinte kann auf verschiedene Weise ausgedrückt werden, und in der Oberflächenstruktur offenbar entsprechende Aussagen können etwas anderes meinen.[2] Aufschlußreich ist die Auffassung, daß Ockham die Suppositionslehre durch Umdeutung in Transformationsregeln neu zu fassen versucht hat. Dies ist besonders im Zusammenhang mit Problemen der Prädikation von Interesse.[3] Auch quantorenlogische Fragestellungen können adäquater angegangen werden, was für die Bearbeitung von Fallaciae nicht ohne Belang ist. Vor allem erhält aber die Identitätstheorie im Vergleich zu derjenigen der Inhärenz eine deutliche Stütze.
Leider lassen sich die eben angedeuteten wichtigen Zusammenhänge

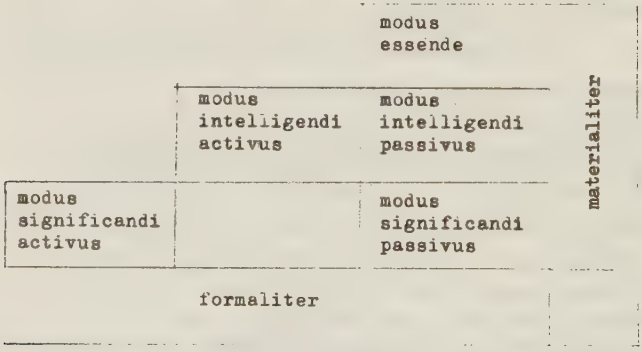
---

1) J. Pinborg, Die Entwicklung ..., p 48. Sind diese Wortklassen als Wortfamilien im Saarnioschen Sinne aufzufassen, so kommt ihnen t3 zu, die für die Flexionsformen verantwortlichen modi signif. accidentales sind dann vom Typus t2.

2) Doch ist die Tiefenstruktur eines Satzes nicht ohne weiteres seine Bedeutung.

3) J. Pinborg, Logik u. Semantik i. MA, p 107 u. bes. p 130: "Es bahnt sich ein neues syntaktisches Verständnis der suppositio an... Daß ein Subjekt oder ein Prädikat eine gewisse Supposition hat ... heißt ... daß der Satz gemäß gewissen Transformationsregeln mit anderen Sätzen extensional äquivalent ist, d.h. dieselbe Supposition wie sie aufweist. Beispiele: 'Omnis homo est animal' - 'iste homo est animal, et ille ... 'et sic de singulis'. - Durch diese Transformationsregeln werden die Quantoren weggeschafft, und wir haben Protokollsätze, die direkt verifizierbar sind, d.h. nur kategorematische Ausdrücke enthalten."

nicht explizit aus der Lehre von den Modi ableiten, da diese Art der Analyse sich vordringlich auf die Bestimmung der significatio und consignificatio der Wörter richtete.
Pinborg spricht deshalb anläßlich der erwähnten Distinktion in modi signif. essentiales und --- accidentales auch von Morphemen [1] bzw. Formativen. [2] Wie eng dennoch die implizite Verknüpfung mit dem semantischen Unterbau ist, geht aus den Priscian-Quaestionen des Radulphus Brito hervor. [3]
Zunächst sei nochmals das System der Modi in der verknüpfenden Betrachtung des Radulphus angeführt:



4)

Herauszustellen ist, daß die modi activi operational, die modi passivi + modi essendi referential interpretierbar sind. Hierbei fällt bei den activi die Bezeichnungsfunktion mit der Eigenschaft, Bezeichnende zu sein, zusammen. Die passivi spielen nur als Eigenschaften bezeichneter Gegenstände eine Rolle.

---

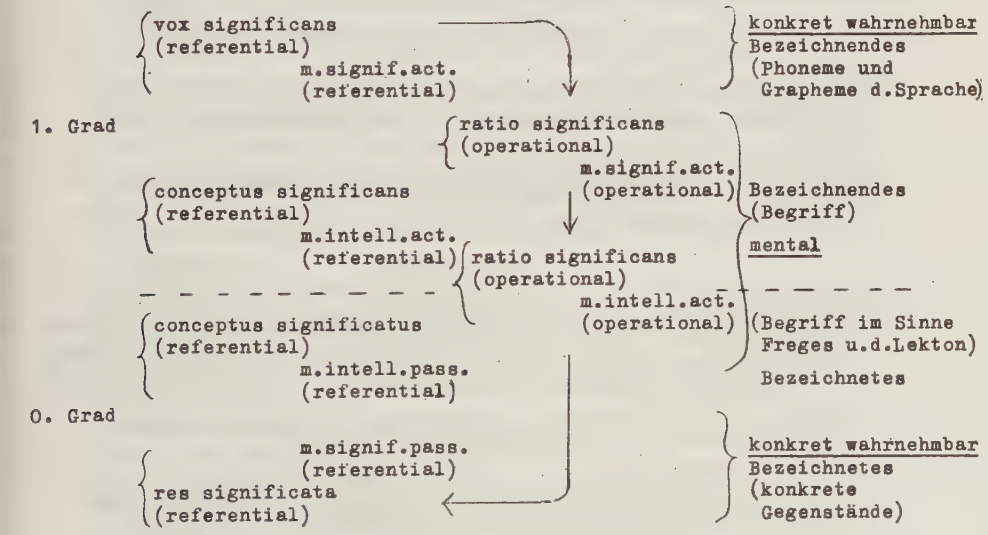
1) Hierunter wäre die syntaktische Entsprechung einer kleinsten Bedeutungseinheit zu verstehen.

2) Pinborg, ibidem, p 114 sagt dazu: "Das wesentliche Formativ konstituiert das Wort und die Einheit des Zeichens."

3) Pinborg, ibidem, p 114/115: "Wie werden solche Formative festgestellt? Nach Radulphus Brito (in seinen Priscian Quaestionen): apriorisch aus der Natur der bezeichneten Sache. Das geschieht in der Praxis oft dadurch, daß man eine sufficienta der logisch möglichen Formative aufstellt."
und p 115 (Priscian Quaestionen 51, Hs Nürnberg SB, Cent, V 21 f 10 ra): "Intelligendum est quod possumus probare modos significandi esse tripliciter: Uno modo a priori, ut quia res significata per talem dictionem .."

4) G.L. Bursill-Hall, Speculative Grammars of the MA, The Hague 1971, p 95.

Diese eigenartige Zusammenfassung ist vielleicht dadurch zu erklären, daß man versuchte, referentiale Aspekte aus den operationalen Begriffen der rationes significandi herauszulösen. Man sah z.B., daß sich eine Bedeutungsrelation vom Bezeichnenden zum Bezeichneten erstreckte. Man erkannte weiter, daß dies sowohl für einen konkret wahrnehmbaren wie auch für einen nicht wahrnehmbaren mentalen Bezeichnungsvorgang zutraf. Eigenartigerweise nannte man die im signif., intelligendi und essendi zum Ausdruck kommenden Differenzen "formaliter" (obwohl hier bedeutsame ontologische Unterschiede festgehalten werden), während die in Richtung der Eigenschaften wahrnehmbarer Gegenstände tendierenden referentialen Aspekte der beiden ersten Relationen "materialiter" mit den konkreten Eigenschaften vereinigt wurden. Auch die Trichotomie res significata, ratio significandi und vox significans ist bedeutsam, da es sich um eine dreistellige Semantik handelt, in der einerseits der Mittelbegriff der Bedeutung durchaus operational aufgefaßt, andererseits die referentialen Komponenten der Bedeutung und die res significata nicht vergessen sind.



Man sieht, daß die Begriffswelt der Modisten nicht ohne weiteres in moderne Systeme übertragen werden kann. Andererseits ist es nicht unsinnig, Vergleiche anzustellen, da sie sowohl historisch als auch semantisch von Gewinn sein können.

c) Zusammenfassung

Für unser Thema ist es weniger bedeutungsvoll, die große Anzahl der historischen Einteilungsprinzipien und deren Differenzierungen durchzusprechen. [1] Vielmehr ist es wichtig, den Begriff des Modus significandi im Zusammenhang der Bedeutungslehre, der Prädikation und der Distinktion Konnotation-Denotation zu sehen. Nach allem dürfte gesichert sein, daß der hier behandelte Begriff ein grammatischer ist, der die Flexionsformen als Bedeutungsformen auffaßt. [2] Diese Bedeutungsformen sind durchweg konnotativer bzw. intensionaler Natur. [3]

Darüber hinaus kann der modus significandi activus als Bezeichnendes, der modus significandi passivus als Bezeichnetes aufgefaßt werden, dies aber nur im uneigentlichen und übertragenen Sinne, denn im Grunde ist es der Ausdruck, der bezeichnet und die Sache selbst, die bezeichnet wird.

Insbesondere der modus significandi activus ist eine Relation der Konsignifikation oder der Konnotation, [4] sofern man von seiner Eigenschaft als grammatisches Einteilungsprinzip absieht. Schließlich kann man diesen für unsere Betrachtungen wichtigsten modus

---

1) Diese sind mit viel Fleiß und Akribie in den Appendices von Bursill-Hall, Speculative Grammars, p 348-391 zusammengestellt worden.

2) Dies führt zu einer manchmal verwirrenden Durchdringung semantischer und syntaktischer Gesichtspunkte.

3) Siehe hierzu auch folgende Zusammenstellung von Bursill-Hall, op.cit. p 52:

	materialiter	formaliter
modus essendi	proprietas rei	ratio essendi
modus intelligendi activus	proprietas intellectus	ratio intelligendi
modus intelligendi passivus	proprietas rei	ratio intelligendi
modus significandi activus	proprietas vocis	ratio significandi
modus significandi passivus	proprietas rei	ratio significandi

Es handelt sich also stets um Bezeichnungen der Eigenschaften von Gegenständen, bzw. Bewußtseinsdispositionen.

4) J. Pinborg, Die Entwicklung ..., p 118 (Radulphus Brito): "... sed modus significandi activus dicitur ratio consignificandi per quam vox consignificat illum modum essendi."

als Relation der Mitbezeichnung zur operationalen Gruppe der semantischen Begriffe rechnen:

Zentral ist auch die Frage der modi essendi privationum bzw. der modi intelligendi habituum. Diese modi stehen - sie beziehen sich nicht auf entia extra animam - zu den figmenta (wie z.B. Chimäre) in ähnlicher Beziehung wie die modi significandi bzw. modi intelligendi zu den res (extra animam).

Hier ist festzuhalten, daß es sich offenbar um eine Mitbezeichnung von Eigenschaften abstrakter Entitäten handelt (also um Konnotationen von Konnotationen). [1]

Man kann also zwei Arten von Konnotationen unterscheiden.

1. Bezeichnung eines mentalen Allgemeinbegriffes, der eine Klasse von Eigenschaften zusammenfaßt, die konkreten Gegenständen zukommen.
2. Bezeichnung eines mentalen Allgemeinbegriffes, der eine Klasse von Eigenschaften zusammenfaßt, die selbst wiederum nur abstrakten Entitäten zukommen. [2]

Die zweite Bestimmung macht jedoch Schwierigkeiten, da die Reduzierung von privationes auf die habitus problematisch ist. Dennoch nimmt z.B. Gentilis de Cingulo [3] [4] sowohl für die privationes

---

1) Siehe hierzu Pinborg, Die Entwicklung ..., p 122: "Die privationes und negationes können wir nun einmal nur aus den entsprechenden Habitus erkennen: die modi essendi privationum müssen deshalb auf die modi intelligendi habituum reduziert werden. Sie haben nur ein esse im Intellekt; deshalb ist die consignificatio nicht falsch."

2) Letztere muß man aus Teilklassen von 1 (d.h. Eigenschaften konkreter Gegenstände) zusammengesetzt denken.

3) Pinborg, ibidem: "Die Beantwortung des Radulphus (Brito) ... impliziert eine gewisse Schwierigkeit: wenn die privationes einfachhin auf die habitus rückführbar wären, müßten sie genau dieselben modi intelligendi und significandi haben, was nicht wahr sein kann. Wir wissen ja, daß eine privatio eben kein habitus ist."

4) ibidem, p 97: "Er (G.d.Cingulo) hat um 1290 in Paris studiert und war später an der Universität Bologna tätig." Von seiner Hand besitzen wir z.B. Quaestionen zu Priscianus Minor (cod.lat. 488 f. 144r - 159r Venezia, Marc.; vergl. Roos, Die modi signif., 17).

als auch die negationes eine Existenz im Sinne einer Entität an. Demgegenüber stehen Auffassungen des Radulphus (privatio ≠ habitus) und z.B. des Augustinus (Sein der negationes und privationes ≈ Erfahrung des Intellektes, der das Erwartete nicht im Subjekt (wohl Gegenständlichkeit) antrifft).

Man kann die Haltung des Gentilis etwa mit derjenigen Carnaps, die des Radulphus eher mit derjenigen der Neonominalisten Goodman und Quine vergleichen.

Selbstverständlich sollte man sich vor vereinfachenden Gleichsetzungen hüten, doch ist eine Analogie in der Tendenz der Fragestellung nicht von der Hand zu weisen.

3. Die Lehre von der Supposition

Während die 'Modi significandi' den Stamm des linguistischen Zweiges der mittelalterlichen Sprachlogik darstellen, ist die Suppositionslehre der Kern des logischen Flügels; der Terministik. Da jede Einteilung willkürliche Grenzen setzt, sei nicht verkannt, daß neben Gegensätzen (Ablehnung der modistischen Lehren durch die "via moderna" Ockhams) auch Zusammenhänge und Übergänge existieren. So glaubt Manthey in der "significatio materialis", die in engem Zusammenhang mit der Lehre von den 'Modi significandi' steht, auch Elemente aus dem Gebiet der "Suppositio" zu sehen. [1] Im übrigen grenzt auch er z.T. mittels der Unterscheidung von "significatio" und "suppositio" die Lehre der 'Modi significandi' von derjenigen der "Suppositiones" ab. [2]

Nicht alle Philosophen und Linguisten haben freundliche Worte für dieses subtile und schwer aufschließbare Lehrgebäude gefunden. Als Beispiel diene u.a. die Charakterisierung der Supposition durch Karl Bühler. [3]

---

1) F. Manthey, Die Sprachphilos. d.hl. Thomas v. Aquin, Paderborn 1937 p 82: "Anders beim Konsignifizieren im dritten Sinne, bei der significatio materialis. Hier handelt es sich nicht um Unterschiede, die in jeder Beziehung schon eo ipso gesetzt sind, sondern um Unterschiede des in der Bedeutung gemeinten Gegenstandes, also etwas, was nicht der Bedeutung wesentlich, sondern nur akzidentell ist, eben nicht zur forma der Bedeutung, sondern zur materia gehört. Die significatio materialis scheint damit mehr ins Gebiet der suppositio hineinzuragen als in das der eigentl. significatio und consignificatio zu gehören."

2) ibidem, p 84 u. 85: "Von der significatio hat man zu unterscheiden die suppositio. Während die significatio darin besteht, daß das betreffende Wort den Begriff eines Wesens, seine Natur, bedeutet, beruht das Wesen der suppositio darin, daß der betreffende Ausdruck für jedes Ding, das zum Umfange dieses Begriffes gehört, gebraucht werden kann. ...nur bei den Einzelnamen (wohl auch Eigennamen) sind significatio und suppositio dieselben."

3) K. Bühler, Sprachtheorie, Stuttgart 1965, p 312 u. 384: "Die von den Scholastikern ausgebaute, in der formalen Logik starr tradierte und heute noch da und dort wie ein fossiles Requisit völlig versteinert vorgetragene Lehre von den verschiedenen 'Suppositionen' der Wörter ist im Grunde etwas höchst Triviales. Angenommen, in einem linguistischen Text kommen die drei Sätze vor: 'Vater ist zweisilbig', so 'supponiert' jeder verständige Leser 'zweisilbig' sc. unter 'Wortklang'. Sonst steht das Wort Vater ... für den gemeinten Gegenstand: 'Vater werden ist nicht schwer, Vater sein dagegen sehr'. Das nannte man die suppositio simplex und auch die anderen Fälle hatten ihre eigenen Namen. Die Scholastiker glaubten die Suppositionen noch

(Forts. S.34)

Bocheński hingegen sieht in der Suppositionstheorie einen der Höhepunkte der scholastischen Semantik. [1]
Auch Küng verteidigt sie Supposition gegen nicht gerechtfertigte Angriffe, wie er überhaupt die Meinung vertritt, daß die Kenntnis der mittelalterlichen Begriffswelt auch dem modernen mathematischen Logiker sehr wohl zustatten kommt. [2]
Arnold, der sich besonders mit dem historischen Aspekt dieser Lehre auseinandersetzt, nennt sie "das Kernstück der mittelalterlichen logica modernorum". [3]
De Rijk, Verfasser der bedeutendsten und ausführlichsten kritischen Untersuchung über Entstehung, Entwicklung und Einschätzung der hier behandelten Theorie im geistesgeschichtlichen Zusammenhang, schließt seine Betrachtungen mit der Feststellung, daß die Theorie der "proprietates terminorum" ein mittelalterlicher Vorstoß in Richtung der modernen Quantorenlogik war und wesentlich zur Klärung philosophischer Fragen beigetragen hat. [4]

(Forts.v.S.33) 3) säuberlich in eine Liste einfangen zu können. Heute dagegen ist das, was einen Linguisten alles an einem Worte interessieren kann, so mannigfaltig geworden, daß es keinen rechten Sinn jehr hat, eine Liste der möglichen Suppositionen anzulegen."

1) J.M. Bocheński, Formale Logik, München 1956, p 192: "Die Schärfe der Einsicht ist geradezu erstaunlich, umso mehr, wenn man bedenkt, daß nicht nur die dekadenten "klassischen", sondern auch die mathematischen Logiker während fast eines Jahrhunderts diese Problematik ... gar nicht erkannt haben."

2) G. Küng, Ontologie und logistische Analyse der Sprache, Wien 1963 p 3 u. 11.

3) E. Arnold, Zur Geschichte der Suppositionstheorie, Symposion, Bd. III, Freiburg 1952, p 3.

4) L.M. De Rijk, Logica Modernorum II, 1, Assen 1967, The Origin and early Development of the Theory of Supposition, p 598: "The theory of the properties of terms was very prominent in later Mediaeval Logic. It deserves our attention as a remarkable and original attempt in the direction of a logic of predicates. Besides, since the different views concerning significatio and suppositio simplex reflect important metaphysical and criteriological issues, the development of the doctrine of supposition, at the same time, affords interesting testcases for clarifying the authors' viewpoints in philosophical questions. This cannot be better illustrated than by the well-known fact that it was formal logic which provided fourteenth century philosophers with a powerful instrument in their severe criticism of the quasi-logic opinions as well as the diverse metaphysical views held in those days."
Den Hinweis auf die Schlüsselstellung dieser Arbeit verdanke ich J. Pinborg, der die Veröffentlichung De Rijks in Vivarium 6, 1968 besprochen hat.

Pinborg [1] hält die Suppositionstheorie für einen wesentlichen, obwohl nicht ganz abgeklärten Versuch, die semantischen Voraussetzungen und Folgen der aristotelischen Satzanalyse explizit darzustellen. Er glaubt aufgrund der darin implizierten Widersprüche, daß sich die Lehre kaum mit einem klar umgrenzten Gebiet der modernen Logik vergleichen läßt, sondern teilt die von ihr behandelten Probleme teils der Semantik, teils der Syntax, insbesondere der Quantifikationstheorie zu.

a) Der Suppositionsbegriff

Im Mittelalter wurde unter "Supposition" im wesentlichen die Setzung eines begrifflich festgelegten Terminus für ein beliebiges Anderes verstanden. Hoffmeister glaubt, daß es sich um die Verwendung ein- und desselben Wortes der Sprache zur Bezeichnung vor Verschiedenem handle. [2] Menne charakterisiert die Supposition als die Art und Weise, in der das Wort angewandt wird. [3] Doch findet sich bei Bocheński und Grabmann eine Definition des W.v. Shyreswood: "Supposition aber ist die Setzung (ordinatio) eines Gemeinten (intellectus) unter ein anderes." [4] [5]
Léon Baudry hält sich ebenfalls an diese allgemeine Charakterisierung. Die Supposition wird beschrieben: "Terme technique qui Guillaume ne définit pas et qui n'est pas facile à définir ... Etymologiquement la supposition consiste à mettre une chose à la place d'une autre..." [6]
Der Suppositionsbegriff wird besonders im Rahmen der u.a. auch von Petrus Hispanus vertretenen Lehre von den "proprietates terminorum" behandelt. Dabei wird er als Eigenschaft eines Terminus angesehen. Weitere Eigenschaften sind z.B. Signifikation, Appellation,

---

1) J. Pinborg, Logik und Semantik im Mittelalter, ein Überblick: Stuttgart 1972

2) J. Hoffmeister, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, Darmstadt 1955.

3) A. Menne, Einführung in die Logik, Bern 1966.

4) J.M. Bocheński, ibidem, p 186.

5) M. Grabmann, Die Introductiones in Logicam des Wilhelm von Shyreswood, Sitzungsberichte der Bayr. Akad. d. Wissenschaften, philos.-hist. Abt., Jhg. 1937, p 74: "Suppositio est ordinatio alicuius intellectus sub alio."

6) L. Baudry, Lexique Philosophique de Guillaume d' Ockham, Paris 1958, p 258.

Ampliation, Kopulation, Restriktion, Distribution und Relation. [1]
In einem besonders engen Zusammenhang zur Supposition stehen die Begriffe der Appellation und Signifikation. [2] So wurde der Terminus, sofern er im Kontext etwas bezeichnete, durch Untersuchung seiner "appellatio" bestimmt. Erst im Laufe der Zeit löste der Begriff der "suppositio" allmählich den der "appellatio" ab. [3]
Auch die Signifiaktion wird z.B. von Lambert v. Auxerre für das Verständnis der Supposition als besonders wichtig herausgestellt. Beispielsweise wird sie von Ph. Boehner als eine Relation aufgefaßt, die mittels kategorematischer Terme bestimmte und genau definierte Objekte bezeichnet. Synkategorematische Zeichen hingegen können nur in Verbindung mit kategorematischen, jedoch nicht alleinstehend, solche Gegenstände benennen. Kategorematische Termini sind z.B. "Mann", "Stein" usf. synkategorematische "jeder", "nicht", "ist". [4]
Diese Unterscheidung erscheint auch bei Bocheński. [5]

---

1) Arnold, a.a.O , p 18-19, leitet die Lehre der "proprietates terminorum" von Aristoteles ab. Er nimmt eine ganze Reihe innerer Umwandlungen an, die vom aristotelischen ἴδιον zu dieser Lehre führten: "Aber was muß alles liegen zwischen den Ausführungen des Aristoteles in der Topik I, 4 und Wilhelms von Shyreswood.: Quattour sunt proprietates termini, quas ad praesens intendimus diversicare: ... significatio, suppositio, copulatio et appellatio, und Lamberts: Multe autem sunt termini proprietates, scilicet suppositio, appelatio, ampliatio, restrictio, distributio et relatio ... Sed quia significatio est sicut perfectio termini et proprietates termini super significatione fundantur, ideo in principio ad evidentiam sequentium videndum est quid sit termini significatio!" Vergl. hier jedoch die Kritik De Rijks.

2) Ein gedrängter, aber aufschlußreicher Überblick zur Lehre der "proprietates terminorum" ist in J. Pinborg, Logik und Semantik im Mittelalter, p 58 ff zu finden.

3) ibidem, p 61: "... de Rijk unterscheidet drei Phasen:
1. 'appellatio' deckt die verschiedenen signifikativen Anwendungen eines Appellativums, während die nicht-signifikativen Anwendungen als 'translationes' gelten.
2. letztes Drittel des 12. Jhs.: 'suppositio' deckt alle Anwendungen eines Nomens im Satz; es gibt aber noch keine termini technici für die verschiedenen suppositiones.
3. um 1200, wie 2. aber als termini technici.

4) Ph. Boehner, A Medieval Theory of Supposition, Franciscan Studies, N.S. 18, 1958, p 241.

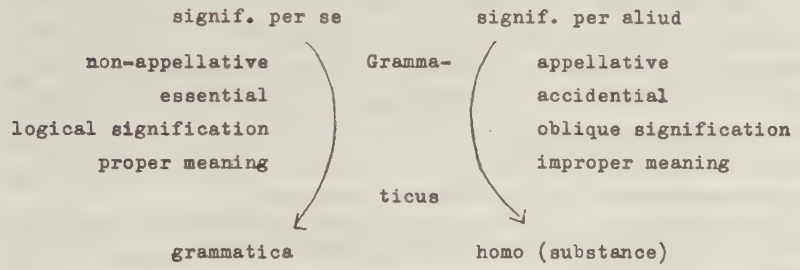
5) Bocheński FL, p 180 f.

In deren Beschreibung beruft er sich im wesentlichen auf W.v. Ockham. [1]

Für die Beziehung der "significatio" zur "suppositio" ist vor allem die Mehrdeutigkeit des Wortes "significare" zu beachten.

In diesem Zusammenhang sind die von Henry herausgestellten Bestimmungen des Anselmschen Signifikationsbegriffes von besonderem Interesse.[2]

So wird vor allem zwischen einer "significatio per se" und einer "significatio per aliud" unterschieden [3]:



Diese Unterscheidung erweist sich als sehr folgenreich, [4] da bei der Verwendung des Wortes "significatio" nicht immer angemerkt wird, um welche der beiden Bezeichnungsarten

---

1) Kategorematische bzw. vollständige, selbständige Zeichen sind unabhängig setzbare Subjekte = Gegenstandskonstanten und
" " Objekte = " -variable " "
Terme oder
Prädikate = Prädikatoren oder Funktoren bzw.
a) deskriptive Zeichen der Objektsprache, insofern sie Terme der 1. Intention für Dinge sind, die keine sprachlichen Zeichen sind (res).
b) deskriptive Zeichen der Metasprache, insofern sie Terme der 2. Intention für sprachliche Zeichen oder ihre "conceptus" sind.

Synkategorematische oder unvollständige Zeichen = logical signs. Sie sind unselbständig und nur abhängig setzbar.
Sie entsprechen z.T. Junktoren, Quantoren bzw. logischen Konstanten. Diese Analogien sind jedoch nicht vollständig.

2) D.P. Henry, The Logic of St. Anselm, Oxford 1967

3) F.S. Schmitt (ed.), S. Anselmi Opera Omnia (vols I u. II, Nelson 1946) I. 157.1.8: "'grammaticus' vero non significat hominem et grammaticam ut unum, sed grammaticam per se et hominem per aliud significat."

4) Erst Duns Scotus dreht dieseReihenfolge der Bezeichnungsrelation im heutigen Sinne um; siehe Ph. Boehner, A Medieval Theory of Supposition, p 243.

es sich handelt. [1] Z.B. meint Pinborg die Konnotation einer allgemeinen Eigenschaft, wenn er von 'significatio' spricht, [2] offenbar hat er hier die 'significatio per se' im Auge. [3] Unter der weiter genannten extensionalistischen Deutung derselben ist wohl die 'significatio per aliud' zu verstehen, die ab dem 12. Jhh. in den Hintergrund tritt. Nach allem entspricht Anselms Appellation (unter die auch in gewisser Weise die 'significatio per aliud' fällt) der heutigen Denotation (extensional), seine 'significatio per se' (oft nur Signifikation genannt) der jetzigen Konnotation. Das führt zu dem paradoxen Ergebnis, daß im besonderen Fall der konkrete Gegenstand als Akzidenz nur mitbezeichnet (das Denotatum also konnotiert), die Mitbedeutung (Intension) jedoch primär und direkt bezeichnet (das Konnotatum also denotiert) wird.
Dieser Zusammenhang wird sich für die Behandlung der Distinktion Extension-Intension noch als wichtig erweisen. [4]

Boehner formuliert die Signifikation folgendermaßen:

$Sig_W =_{Def} Pr\ (W,O,M)$

Hier ist Pr eine dreistellige Relation (presenting);
W = Wort
O = Objekt
M = Geist, Vorstellung.
Signifikation (Bezeichnung) heißt in diesem Falle also:
Ein Wort stellt ein Ding in unserer Seele dar.

---

1) Die 'significatio per se' ist nach unserer Auffassung ein deutlicher Ausfluß der realistischen Position Anselms im Universalienstreit. Nur wenn man das universale als im gegenständlichen Sinne existierend annimmt, kann man die Signifikation desselben als Direktbezeichnung (Denotation) und die Signifikation des unter dieses universale fallenden konkreten Gegenstandes als Mitbezeichnung (Konnotation) auffassen.

2) Pinborg, L. u. S. im Mittelalter, p 58/59.

3) ibidem, p 43: "Der Kern seiner (Anselms) Lösung ist die Unterscheidung zwischen "significatio" und "appellatio". Appellatio ist die Relation zwischen dem Wort und dem Gegenstand ... Die significatio per se (im strengen Sinne) ist die Relation zwischen Wort und dem von ihm Bezeichneten, nach Anselm als dessen Bedeutungsinhalt oder Intension gedeutet."

4) Hier liegt z.B. die Deutung der konkreten Gegenstände als Inhalte eines Begriffes, diejenige der abstrakten Entität als Umfang und Denotatum desselben Begriffes, unter den die konkreten Gegenstände fallen, vor.

(Die Signification unterscheidet sich also von der Bedeutungsrelation, die unserer Seele nicht ein Ding, sondern einen Begriff (concept) bzw. intellectus, passio animae (impression of mind), "intentio" oder mental term präsentiert.)
Sig_W heißt also Darstellung eines Objektes durch einen Begriff. Er setzt außerdem zwischen dem Universalbegriff (Idee = idea = thought of man in general) und Sinn bzw. Bedeutung gleich (C = meaning, sense usf.). [1] [2]

Weiterhin geht die scholastische Lehre davon aus, daß Begriffe (im Folgenden durch C dargestellt) natürliche Zeichen, gesprochene und geschriebene Worte konventionelle Sprachzeichen (bzw. Sprachzeichen gemäß Übereinkunft) darstellen.
Boehner läßt diese Unterscheidung jedoch beiseite und formuliert:
$Sig_C =_{Def} Pr\ (C,O,M)$ [3]

Gemäß der Interpretation der Perihermeneias 3, 16 al vertrat die ältere Scholastik die Auffassung, gesprochene Worte seien Symbole der Psycheme (παθήματα bzw. passiones) und geschriebene Worte solche der gesprochenen. Somit ergäbe sich folgende Bezeichnungskette: Terminus scriptus = S
↓
Terminus prolatus = W
↓
Terminus conceptus = C
↓
res = O ,
eine Auffassung, die Boehner wie folgt darstellt:

---

1) Ph. Boehner, A Medieval Theory ..., p 241.

2) Zu entnehmen ist, daß der Begriff der Signifikation durch den der Präsentation erklärt wird. Dies kann zwar im Rahmen einer dreistelligen Semantik gedeutet werden, bringt aber keine wesentlich neuen Gesichtspunkte, da der Begriff der Präsentation nicht ursprünglicher als derjenige der Signifikation ist. Doch erweist sich die im folgenden beschriebene Darstellung der Signifikation und Supposition durch Symbolbeziehungen als diskutierbare Grundlage weiterer formaler Betrachtungen.

3) Die Bezeichnung von Objekten mittels "Psychemen" wird später auch von U. Saarnio behandelt. Saarnio lehnt den "Begriff" als natürliches Sprachzeichen, das ein Objekt bezeichnet, ab.

$Sig_W =_{Def} Pr\ (W \rightarrow C \rightarrow O \rightarrow M)$ [1]

Duns Scotus, Ockham und die späteren scholastischen Philosophen verwerfen jedoch diese Auffassung und glauben, daß das Wort mit dem Begriff assoziiert ist (bedeutungsvoll), nichtsdestotrotz aber das Objekt direkt bezeichnet:

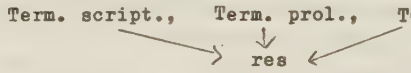
$$Sig_W =_{Def} Pr\ \left(W \overset{\uparrow\downarrow}{C} \rightarrow O \rightarrow M\right)$$ [2]

Geht man vom geschriebenen Wort aus, so erhalten wir, wenn wir für das geschriebene Wort S, für das gesprochene Wort W einsetzen:

$$Sig_S =_{Def} Pr\ \left(S \overset{\uparrow}{\underset{\downarrow}{W}} \rightarrow O \rightarrow M\right)$$ [3]

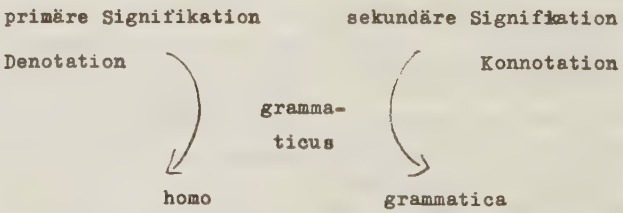
---

1) Dieser Auffassung widerspricht Saarnio nachdrücklich. Nach ihm sind die drei genannten Termini gleichberechtigte Zeichen, die die Sache, aber nicht sich gegenseitig, bezeichnen:

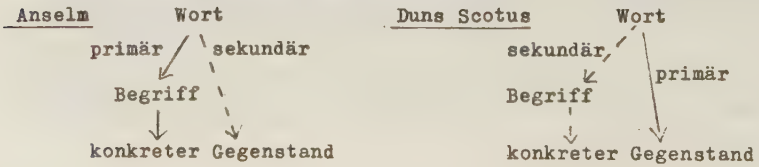


2) "$\overset{\uparrow}{\downarrow}$" ist das Zeichen für das, was Boehner "association" nennt, und was er später als zweistellige Relation As (x,y) einführt. Diese zweiseitige Assoziationsrelation ist erklärbar durch die Annahme, daß der Begriff ebenso wie das Wort bezeichnend sein und bezeichnet werden kann.

3) Boehner, A Medieval Theory of Supposition, p 243 unterscheidet im Sinne der Nominalisten Duns Scotus', Buridans und Ockhams ebenfalls zwischen primärer und sekundärer Signifikation. Dabei ergibt sich die Umkehrung zur Auffassung Anselms:



bzw. in anderer Darstellung:



Weitere scholastische Unterscheidungen in der Bezeichnungslehre sind:
1) Bezeichnung des Letztlichen und des Nicht-Letztlichen
2) Bezeichnung des Eigentlichen und des Uneigentlichen
3) Natürliche Bezeichnung und Bezeichnung durch Übereinkunft.

zu 1) Das gesprochene Wort 'Baum' bezeichnet als Letztliches den Gegenstand Baum. Es ist dem Begriff dabei untergeordnet.

zu 2) Das geschriebene Wort 'Baum', das dem gesprochenen Wort 'Baum' und dem Begriff 'Baum' untergeordnet ist, bezeichnet in primärer Signifikation den Gegenstand Baum. Dies ist eine Bezeichnung des Eigentlichen.

zu 3) Der Begriff 'Baum' präsentiert der Seele den individuellen Gegenstand Baum. Dies ist der Vorgang einer natürlichen Bezeichnung. [1)]

Uneigentliche, bzw. sekundäre Bezeichnungen liegen vor, wenn z.B. der Begriff 'Baum' z.B. das Wort 'Baum' bezeichnet. Nicht-Letztliches wird benannt, wenn z.B. ein gesprochenes Wort sich selbst darstellt, oder durch einen Begriff bezeichnet wird.
Der Begriff 'Baum' kann auch mit Worten korrespondieren, die zu 'Baum' synonym sind. Auch kann das gesprochene Wort andere Worte von verschiedener grammatischer Struktur präsentieren.
Auch die anderen hier nicht erwähnten, aber aus dem eben Dargestellten sich ergebenden Möglichkeiten werden für die Suppositionstheorie relevant.
Der Satz wird im Sinne der Scholastik als S c P
(S = Subjekt, c = Copula bzw. Verb, P = Prädikat) formuliert.
Hierbei sind S und P kategorematische Termini.
(Syncategorematische Wörter, z.B. das Wort "ist", lassen sich mit Leerstellen anstelle des Objekts durch analoge Formeln darstellen.)

$$\text{Sig Sync}_C =_{\text{Def}} \text{Pr}\,(C\text{ - }, \rightarrow M)\ ;\ \text{Sig Sync}_W =_{\text{Def}} \text{Pr}\,\left(\begin{matrix} C\text{ -} \\ \updownarrow \\ W\text{ -} \end{matrix}, \rightarrow M\right)$$

$$\text{Sig Sync}_S =_{\text{Def}} \text{Pr}\,\left(\begin{matrix} C\text{ -} \\ \updownarrow \\ W\text{ -} \\ \uparrow \\ S\text{ -} \end{matrix}, \rightarrow M\right)$$

Nun kommt jedem der drei oben dargestellten Wörter im Rahmen des Satzes S c P eine (und nur eine) Bezeichnungsfunktion zu:

---

1) vergl. Ph. Boehner, A Medieval Theory ..., p 244

Dies ist für das Subjekt die Supposition
für die Kopula die Kopulation und
für das Prädikat die Appellation.

Im engeren Sinn analysiert man in der Supposition die Bezeichnungsfunktion des Subjekts, wie sie durch den Satzzusammenhang bestimmt wird. Im weiteren Sinne kann man auch die Appellation (u. Kopulation) als unter diesen Begriff fallend auffassen. Im letzteren Sinne wird die Supposition z.B. von W.v.Ockham und Ph. Boehner aufgefaßt. [1]

Als wichtig wird dabei die Tatsache hervorgehoben, daß ein Terminus nur dann Supposition hat, wenn er für etwas anderes in einem Satz steht. Nur der Scotist Johannes de Magistris und Paulus Venetus in seiner Logica Magna halten dafür, daß ein Terminus auch außerhalb des Satzgefüges supponieren kann. (Die übliche Auffassung ist eine Folge der Tatsache, daß die Supposition zur Beurteilung von Wahr- und Falschheit dienen sollte, die selbst wieder nur an Sätzen überprüft werden kann.) Unter objektiver Supposition wird die Fähigkeit der Termini, auch in einem nicht verstandenen Text zu supponieren, verstanden, während die subjektive Supposition nur dann vorliegt, wenn die Bedeutung des Terminus in einem Satz verstanden und akzeptiert wurde. (Die erste Meinung wurde von den Nominalisten, die zweite von den Realisten vertreten.)
Eine Reihe von scholastischen Philosophen bestreitet, daß ein Terminus, der eine leere Gegenstandsklasse (wie Chimäre) bezeichnet, Supposition hat. [2]

---

1) Ph. Boehner, A Medieval Theory ..., p 249: "Supposition, on the other hand, is in a strict sense, the property of a term that belongs to it as subject; thus tracts on supposition, in this narrower sense, analyse the significative function of the subject as it is determined by the context of the proposition. In a broader sense, however, the name "supposition" is applied to both supposition in this narrower sense, and to appellation.

2) darunter auch J. Buridan in: Giovanni Buridani, Tractatus de Suppositionibus, Revista Critica di Storia della Filosofia, 11 1956 (ed. Maria Elena Reina) p 181: "Sed non omnis talis dictionis est supponere, quia solus talis terminus est innatus supponere et omnis talis qui, aliquo demonstrato per illud pronomen 'hoc' aut aliquibus demonstratis per hoc pronomen 'haec', potest vere affirmari de isto pronomine. Ideo iste terminus 'chimaera' non potest supponere, quia, quocumque demonstrato, falsum est dicere 'hoc est chimaera' et similiter, quibuscumque demonstratis, falsum est dicere 'haec sunt chimaerae'."

Ph. Boehner gibt nun eine allgemeine Definition der Supposition, wobei zu den obenerwähnten Symbolen W, C, O, M, Sig, Pr noch die Symbole

p = Satz

mp = mental proposition

As = Assoziation zwischen Begriff, gespr. u. geschr. Wort

Sup = Supposition

Sta = Relation der Supposition (standing for)

treten.

$Sup_W =_{Def} Sta\ (W, O, p) \wedge (Sig\ W \vee \neg\ Sig\ W)$ [1]

in Worten: Ein Wort steht für ein Objekt in einem Satz, gleichgültig ob dieses Wort eine Bedeutung oder ob es keine Bedeutung hat. (Dennoch hat auch ein Wort wie Chimäre Supposition.)

Im wesentlichen kommt jedoch nur die Signifikation[2] mit Bezeichnung in Frage:

$Sup_W =_{Def} Sta\ (W, O, p) \wedge Pr\ (W, O, M) \wedge As\ (C, W)$

in Worten: Das gesprochene Wort steht als Subjekt in einem Satz für einen Gegenstand, wenn dieses Wort gleichzeitig diesen Gegenstand in unserem Bewußtsein repräsentiert und wenn dieses Wort einen entsprechenden Begriff assoziiert.

In analoger Weise können Suppositionsarten wie personale, materiale und simple Supposition dargestellt werden. Dabei ist festzuhalten, daß bezüglich des ontologischen Status der Objekte nicht differenziert wird. Man geht jedoch nicht fehl, dem Boehnerschen Symbol O als Bedeutung den konkreten Gegenstand zuzuordnen. Akzeptiert man die Auffassung, daß auch termini concepti bezeichnen, so läßt sich in der Boehnerschen Terminologie dies auch berücksichtigen:

Z.B. Suppositio personalis — normal (siehe oben)

Suppositio personalis — in oratio mentalis [3]

$Sup\ Pe_C =_{Def} Sta\ (C, O_1, mp) \wedge Pr\ (C, O_2, M) \wedge (O_1 = O_2)$

in Worten: Ein Terminus conceptus steht in mentaler Rede für einen Gegenstand und dieser Terminus präsentiert diesen Gegenstand dem Bewußtsein.

Auch die materiale Supposition läßt sich auf diese Weise zweifach darstellen:

---

1) Die folgenden Definitionen sind - wenn man sie nach den Regeln der heutigen Definitionslehre betrachtet - formal nicht korrekt; denn links vom Gleichheitszeichen steht ein Term und rechts ein Satz, dessen freie Variablen nicht durch Existenzquantoren gebunden sind.

2) vergl. Ph. Boehner, A medieval theory ... p 258 f.

3) Die Unterscheidung zweier Objekte (O_1 u. O_2) sowie deren anschließende Identifizierung ist überflüssig.

1. $\text{Sup Ma}_W =_{\text{Def}} \text{Sta}(W, O_1, p) \wedge \text{Pr}(W, O_2, M) \wedge \text{As}(W, C) \wedge \ldots$
$\ldots \wedge (O_1 = W) \wedge (O_1 \neq O_2)$

2. $\text{Sup Ma}_C =_{\text{Def}} \text{Sta}(C, O_1, mp) \wedge \text{Pr}(C, O_2, M) \wedge \text{As}(C, W) \wedge \ldots$
$\ldots \wedge (O_1 = W) \wedge (O_1 \neq O_2)$

Man sollte vielleicht anders formulieren:

1a) $\text{Sup Ma}_W =_{\text{Def}} \text{Sta}(W_1, W_2, p) \wedge \text{Pr}(W_1, W_2, M) \wedge \text{As}(C, W) \wedge (W_1 = W_2)$ [1]

2a) $\text{Sup Ma}_C =_{\text{Def}} \text{Sta}(C, W, mp) \wedge \text{Pr}(C, W, M) \wedge \text{As}(C, W_c)$

Besonders bemerkenswert ist die Darstellung der "suppositio simplex":

$\text{Sup Si}_c =_{\text{Def}} \text{Sta}(C, O_1, mp) \wedge \text{Pr}(C, O_2, M) \wedge (O_1 = C) \wedge (O_1 = O_2)$

In Worten: Ein Terminus conceptus steht in mentaler Rede für einen Gegenstand (abstrakte Entität), dieser präsentiert diesen Gegenstand dem Bewußtsein. Dieser Gegenstand ist selbst ein Begriff (terminus conceptus) und der Gegenstand des mentalen Satzes ist identisch mit dem repräsentierten Gegenstand.

Boehner schreibt hierzu ausdrücklich, daß O_1 und O_2 mentale Termini sind und nicht mit dem von diesen Termini bezeichneten Gegenstand identisch sind. In einer späteren Formulierung setzt er O_2 = konkreter Gegenstand und gelangt zu:

$\text{Sup Si}_W =_{\text{Def}} \text{Sta}(W, O_1, p) \wedge \text{Pr}(W, O_2, M) \wedge \text{As}(C, W) \wedge (O_1 \neq O_2) \wedge \ldots$
$\ldots \wedge (O_1 = C)$

Dies nennt er eine nicht-signifikative Form der Suppositio simplex; die erste Form ist jedoch ebenfalls schon nicht signifikativ, nur anders formuliert:

Gerade am Beispiel der suppositio simplex zeigt sich die Problematik der Formalisierung. Tatbestände lassen sich in Formeln nur dann ausdrücken, wenn den einzelnen Zeichen bestimmte Bedeutungen zugeschrieben werden. Der von den Zeichen bezeichnete Bedeutungsbereich ist jedoch oft schwer festzulegen. So ist es z.B. eine Ermessensfrage, ob C nur für einen Terminus conceptus oder auch für eine vox concepta (ein begriffenes Wort = passio animae) stehen soll. Ein bezeichnender und ein bezeichneter Begriff sind so wenig identisch wie ein bezeichnendes und ein bezeichnetes Wort, [2] auch dann, wenn sie denselben

---

1) In Worten: Ein Terminus conceptus steht in mentaler Rede für einen Gegenstand, und dieser Terminus präsentiert diesen Gegenstand dem Bewußtsein.

2) siehe Sup Ma_W.

konkreten Gegenstand bezeichnen (d.h. wenn sie dasselbe letztlich Bezeichnete haben). D.h. ein Begriff bzw. ein Wort können in Bezug auf das letztlich Bezeichnete identisch, in Bezug auf ihre Rolle innerhalb ihrer Bezeichnungshierarchie nicht identisch sein. [1] Diesen Umständen wird weder das Gleichheitszeichen, noch das Zeichen C gerecht. Eine weitere Schwierigkeit liegt in der Bedeutung des Zeichens M (für mind = Bewußtsein) und der Relation Pr. Es ist zweifelhaft, ob es notwendig ist, neben der Suppositionsrelation noch eine ebenfalls dreistellige Präsentationsrelation anzusetzen. Sta (W, O_1, p) besagt: ein Wort steht in einem Satz für einen Gegenstand. Dieser Satz ist nur sinnvoll, wenn ein Tatbestand der Sprache selbst zur Debatte steht. D.h. aber wiederum, daß eben dieser Gegenstand, für den das Wort im Satze steht, von diesem Wort unserem Bewußtsein präsentiert wird (d.h. und bekannt ist). Andernfalls haben wir den Satz nicht verstanden, und die Suppositionsrelation ist für uns gegenstandslos geblieben. Die Präsentationsrelation ist also redundant.

Vereinfachend soll deshalb vorgeschlagen werden:

1. Suppositio : Sta (W, O, p) [2]
2. Suppositio personalis : Sta (W, O, p) (O = konkreter Gegenstand)
3. Suppositio materialis : Sta (W_1, W_2, p) ($W_1 = W_2$ in Bezug auf das letztl.Bezeichnete) ($W_1 \neq W_2$ in Bezug auf die Bezeichnungshierarchie)
4. Suppositio materialis : Sta (C_1, C_2, mp) ($C_1 = C_2$ in Bezug auf das letztl.Bezeichnete) ($C_1 \neq C_2$ in Bezug auf die Bezeichnungshierarchie)

---

1) bezeichnender Begriff = intentio = esse subiective
bezeichneter Begriff = fictum = esse obiective = lekton

2) Dabei wird vorausgesetzt, daß W, S und C bezüglich der Signifikations- und Signifikationsrelationen austauschbar sind. Eine gegenseitige Bezeichnung ist deshalb innerhalb der Bezeichnungshierarchie möglich.

5. Suppositio simplex [1]	: Sta (C, O_1, mp) $\wedge$ Sig (O_1, O_2)	(O_1 = abstrakte Entität) (O_2 = konkreter Gegenstand)
Suppositio simplex	: Sta (W, C, p) $\wedge$ Sig (C, O)	(O = konkreter Gegenstand)

b) Supposition und Syllogistik

Obgleich der Versuch Arnolds, die Suppositionslehre der Aristotelischen Syllogistik zu behandeln, starke Kritik erfahren hat, [2] ist es doch nützlich, aus Rücksicht auf die Entstehungsgeschichte, besonders was die Anwendung der Suppositionslehre zur Auflösung der Sophismata betrifft, entsprechende Vorbehalte zur Diskussion zu stellen. Arnold sieht diese Entwicklung von der Aristotelischen Syllogistik (bew. wichtig die Schrift De sophisticis Elenchis) über die Schuldisputationen des Mittelalters führen, in denen die Suppositionslehre zur Auflösung von Sophismen und Zweideutigkeiten präzisiert wurde.

Die Suppositionslehre wurde in solchen Fällen wichtig, in denen z.B. in Prämissen, Mittel- und Schlußsätzen einmal mit Einzelbegriffen, ein anderesmal mit Allgemeinbegriffen operiert wurde. [3] Als Beispiel eines Fehlschlusses, der durch Nichtbeachtung der Suppositionslehre auftrat, wird folgender Syllogismus gegeben:

M - P Homo est species (hierbei ist M = Mittelbegriff
S - M Socrates est homo, ergo S = Unterbegriff
S - P Socrates est species P = Oberbegriff)

---

1) In eben der Weise läßt sich die Signifikationsrelation vereinfachen. Wenn ein Gegenstand einen anderen bezeichnet, so ist implizite damit verbunden, daß der zweite Gegenstand uns bei diesem Vorgang zu Bewußtsein gebracht wird. Deshalb ist auch hier die Präsentationsrelation überflüssig.

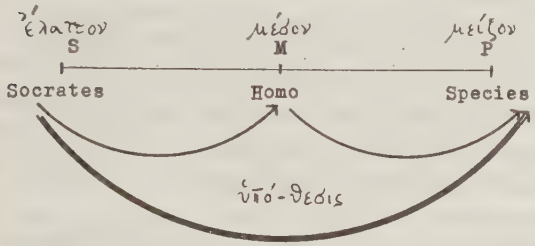
2) L.M. De Rijk, Logica Modernorum II, 1, Assen 1967 p 12: "However Arnold's approach to the matter under discussion is quite different from that of the present author. He sets up a merely speculative argument, sometimes sagaciously enough, about what he thinks to have been the true origin of terminist logic. In fact, he just constructs a number of logical connections which might have existed between the Aristotelian syllogistics and the twelfth century theory of supposition."

3) E. Arnold, Zur Geschichte ..., p 32 ff: "Also muß außer der formalen Erfüllung der gestellten Bedingungen noch 'etwas oder mehreres' hinzukommen, das für die Stringenz des Schlußsatzes ausschlaggebend ist ..."

Man kann diesen Syllogismus auch so formulieren:

H ⊂ Sp ∧ So ⊂ H → So ⊂ Sp (Sp = Species = P
H = Homo = M
bzw. Sp ⊃ H ∧ H ∋ So → Sp ∋ So So = Socrates = S)

(terminus minor) (terminus maior)



1. Figur [1]

H u_1 G

F u_2 H

F u_3 G

Nach Arnold ergibt sich der Fehlschluß "Sokrates ist eine Art" durch korrekte Anwendung der syllogistischen Regeln, wobei die Problematik in der Mehrdeutigkeit des Mittelbegriffes "Homo" liegen soll. [2]

Wie dargestellt, ist das von Arnold benutzte Schlußschema dasjenige der 1. Figur. Arnold glaubt, daß die falsche Konklusion auf die Eliminierung des bedeutungsverschiedenen Mittelgliedes "Homo" zurückgeht. Er unterläßt es jedoch, diesen Gedanken zu belegen.

Der Schluß kommt jedoch bei jeder Auslegung des Ausdruckes

---

1) W.K. Essler, Einführung in die Logik, Stuttgart 1969, p 135 - 143. Dies ist eine allgemeine Darstellung der ersten der vier grundlegenden allgemeinen Schlußfiguren gemäß Aristoteles.

2) E. Arnold, ibidem p 34. Man kann dies auch anhand der Anselmschen Signifikationsdistinktion beschreiben. So bezeichnet der Terminus homo per se (primär oder direkt) die Klasse (d. Universalbegriff) Mensch, per aliud (sekundär oder Konnotativ) das individuelle Exemplar Mensch.

(Gemäß Saarnio (siehe später) ließe sich formulieren:

1. für die Klasse homo Ot 1. Grad
↓
{homo tO} und 0. Grad

2. für das Individuum homo Ot 1. Grad
↓
homo tO) 0. Grad

"Homo" zur gleichen Konklusion. [1] Das falsche Ergebnis muß also anders begründet sein. Z.B. handelt es sich bei "Mensch" und "Art" (falls "Mensch" als Klassenmerkmal aufgefaßt wird) um zwei Ausdrücke, die nach der einfachen Typentheorie Russells verknüpft werden dürfen, denn "Mensch" ist wie "Affe", "Rind", "Hund" oder "Katze" [2] eines unter anderen Klassenmerkmalen und deshalb vom Typus $^{(x)}$; der Ausdruck "Art" faßt jedoch als Klassenmerkmal der anderen Klassen letztere zu einer neuen anders gearteten Klasse zusammen und ist deshalb vom Typus $^{((x))}$. Ausdrücke, die sich in einer Klammer unterscheiden, d.h. im Typus nur um eine Stufe verschieden sind, können in einem sinnvollen Satz verknüpft werden. Das trifft jedoch nicht für Ausdrücke zu, die um zwei Klammereinheiten verschieden sind. Dasselbe kann vom Untersatz gesagt werden.
Es liegt somit vor:

1. Prämisse: (Obersatz)	homo est species	$H^{(x)} \in Sp^{((x))}$
2. Prämisse: (Untersatz)	Socrates est homo	$So^{x} \in H^{(x)}$
3. Konklusion:	Socrates est species	$So^{x} \in Sp^{((x))}$

Daraus ergibt sich jedoch, daß in der Konklusion eine durch die Typentheorie verbotene Verknüpfung auftritt. Sokrates als konkreter Gegenstand erscheint hier als Element einer Klasse von Klassen d.h. als eine abstrakte Entität.

---

1) Vergl. Essler, op. cit. gemäß dem Kalkül des natürlichen Schließens ergäbe sich hierfür:

1 (1)	$\bigvee x$	$[Sp(x) \wedge H(x)]$		
2 (2)	$\bigvee x$	$[H(x) \wedge So(x)]$		
3 (1)		$Sp(x) \wedge H(x)$	$\bigvee_B$, 1	x --- Sp, H
4 (2)		$H(x) \wedge So(x)$	$\bigvee_B$, 2	x --- H, So
5 (1,2)		$Sp(x) \wedge So(x)$	KB, 3,4	
6 (1,2)	$\bigvee x$	$[Sp(x) \wedge So(x)]$	$\bigvee_E$, 5	a)

2) Von den exakten Einteilungen der Zoologie soll hier abgesehen werden.

a) KB = Konjunktios- , $\bigvee_B$ = Existenzbeseitigung (vrgl. Essler, op. cit.)

Schlüsse dieser Art sind also nicht möglich. [1)]

Suppositionstheoretisch läßt sich argumentieren, daß der Obersatz der suppositio simplex, der Untersatz der suppositio personalis folgt. Demnach können syllogistische Schlüsse aus Prämissen mit unterschiedlichen Suppositionen zu solchen Ergebnissen führen.

Die Parallele (typentheoretische und suppositionstheoretische Verschiedenheit der beiden Prämissen) ist auffällig. Deshalb regen die Bemühungen Arnolds zu einer genaueren Betrachtung der Zusammenhänge von Typentheorie und Suppositionslehre an, wie sie später bei der Behandlung der Saarnioschen Worttheorie wieder relevant werden.

c) Die Suppositionstheorie und ihre wichtigsten Darstellungen

In unserem Zusammenhang interessieren nur die Darstellungen und Distinktionen der herausragenden Epochen und Persönlichkeiten. Zum allgemeinen Verständnis sei festgehalten, daß die mittelalterliche Suppositio im Gegensatz zur antiken Variante aus der syntaktischen Ebene heraus den Bezug zur Wirklichkeit herstellt. [2) 3)]

---

1) Eine Darstellung der Russelschen Typentheorie findet sich bei W.K. Essler, Einführung in die Logik, Stuttgart 1969, p 153 ff, bes. p 169.

2) E.A. Moody, Truth and Consequence in Mediaeval Logic, Amsterdam 1953, vertritt p 20 ff die Auffassung, Supposition im MA bezeichne die Eigenschaft eines Terminus, innerhalb des syntaktischen Zusammenhangs für etwas interpretierbar zu sein. Er lehnt es hierbei ausdrücklich ab, in der Supposition eine semantische Relation zu sehen! So z.B. p 22 unten: "Supposition is a syntactical relation of term to term, and not a semantical relation of the term to an extralinguistic 'object' or 'designatum'." Dies mag zwar für die mit der Suppositionslehre verknüpften Wahrheitstheorien berechtigt sein, stimmt jedoch gerade für den Fall der Unterscheidung von supp. personalis und materialis nicht. So Moody auf p 24, wenn er feststellt, daß das Wort einmal für ein Ding steht (pers. supp.) und einmal für sich selbst (supp. mat.). Die erste Relation ist eine echte semantische und keine syntaktische Beziehung. So ist wohl die Auffassung berechtigt, daß Suppositionen sowohl semantisch als auch syntaktisch (bzw. logisch) darstellbar sind.

3) E. Arnold, Zur Geschichte ..., p 27.

	Antike	MA
1. Ebene (der Objektsprache)	: Subjekt -> Prädikat (1. Suppositio) bzw. (ὑπό-θεσις des Aristoteles)[1]	Subjekt - Prädikat ↓ 2. Suppositio
0. Ebene (der Wirklichkeit)	: res	res

Hierdurch wird sie zu einer ausgesprochen semantischen Relation, die sich eigentlich nur in Randbedingungen von den Beziehungen der Bedeutung und Bezeichnung unterscheidet. Wie wir noch sehen werden, lassen sich zumindest die wichtigeren Suppositionsarten ohne Schwierigkeiten in einem System von semantischen Stufen (bzw. Grade) darstellen, wie es z.B. von U. Saarnio entworfen wurde.

Als Grundrelationen semantischer Betrachtungen kommen besonders drei der hier getroffenen Unterscheidungen in Frage:

1. Die personale Supposition
2. Die einfache Supposition
3. Die materiale Supposition

Bevor wir diese und andere Distinktionen anhand der zeitgenössischen Beschreibungen charakterisieren, sollen einige neuere Definitionen angezogen werden.

In einer neueren Enzyklopädie [2] findet sich als weitere Einteilung folgendes:

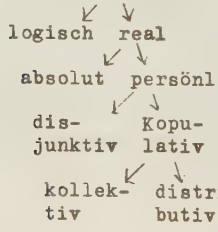
1. steht das Wort	für sich selbst	= materiale Supposition
2. " " "	für einen Begriff	= logische Supposition
3. " " "	für den gemeinten Gegenstand	= reale Supposition [3]

---

1) E. Arnold, Zur Geschichte ..., p 27

2) Brockhaus-Enzyklopädie 1958

3) Eine moderne Einteilung des Suppositionsbegriffes ist auch bei A. Menne, Einführung in die Logik, Bern 1966, p 19 f zu finden:



z.B. logisch	= Art d. Begriffes;	real	= Sache
absolut	= allg. Natur;	persönl.	= Träger d. Natur
disjunktiv	= einige Träger	Kopulativ	= alle Träger
distributiv	= jeder Mensch ist sterblich	Kollektiv	= alle Apostel alle u.doch einzeln

Wie wir noch sehen, entsprechen sich in etwa logische und einfache (suppositio simplex), reale und personale Supposition, während im Falle der materialen Supposition sogar der Name gleichgeblieben ist.

Gehen wir auf die mittelalterlichen Unterteilungen zurück, so fällt auf, daß außer De Rijk und Pinborg fast alle in Frage kommenden Autoren sich auf die Lehren William of Shyreswoods, Petrus Hispanus' und Wilhelm von Ockhams stützen. Deshalb ist kaum eine Entscheidung darüber zu treffen, nach welchen Gesichtspunkten ein allgemeingültiges Einteilungsprinzip gefunden werden könnte. Selbst die erste Unterteilung liegt keinesfalls fest. Häufig - besonders in der späteren Periode - findet man das Paar: materialis - formalis. [1] Ursprünglicher aber scheint die Erstunterscheidung in propria und impropria zu sein, wie sie von Raimundus Lullus und Johannes Buridan vertreten wird. [2] ('impropria' ist wohl am besten mit 'im übertragenen Sinn' zu übersetzen.) Deshalb ist es wohl sinnvoller, erst nach Darstellung der wichtigsten Unterteilungsschemata unter Berücksichtigung eines "Normalmodells" die wesentlichen Suppositionsarten zu beschreiben. [3]

---

1) Nicolaus v. Autrecourt geht sogar so weit, nur diese beiden Suppositionsarten zuzulassen; p 108 in R.Paqué, Das Pariser Nominalistenstatut, Berlin 1970

2) ibidem, p 41 u. 63; gemäß p 41, Anm.5 ist die Ockham'sche Einteilung von Raimund Lullus übernommen, eine Feststellung, die im Widerspruch zu den oben erwähnten Ausführungen Styazhkins zu stehen scheint. Auch die Occam'sche Einteilung der Supposition ist freilich nicht neu. Sie findet sich z.B. schon bei Raimundus Lullus (1234-1315), der nach der Unterteilung der Supposition in die suppositio propria und impropria (Wortbed. im 'übertragenen' Sinn) die erstere folgendermaßen einteilt: "Propria dividitur in simplicem, materialem et personalem. Simplex est ... ut, 'homo est species' ... Materialis est, quando terminus supponit pro se aut sibi simili, ut 'homo est vox' ... vel 'homo est terminus mentalis' ... Personalis est quando terminus supponit pro illo, ad quod significandum est impositus. - Raimundus Lullus Dial. introd. fol. 5 v.A., zitiert nach Prantl, Geschichte d.Logik III, S. 133, Anm. 596.

3) De Rijk, L.M. II, 1 p 549 ff gibt anhand seiner Untersuchungen über die sprachlogischen Traktate eine ganze Reihe derartiger "Suppositionsbäume" z.B. für die Logica ut dicit:

suppositio
- simplex
- personalis
  - communis
  - discreta
    - determinata
    - confusa
      - confusa tantum
      - confusa et distributiva

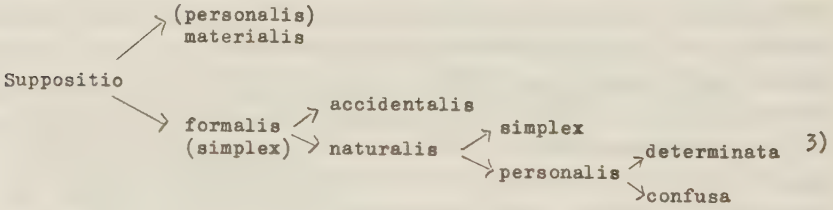
oder für die Logica sit nostra:

suppositio
- equivoca
- univoca
  - simplex
  - personalis
    - discreta
    - communis
      - determinata
        - confusa tantum
        - confusa et distributiva
      - indeterminata (confusa)

Welche Bedeutung diesen Untereinteilungen zukommt, möge am Beispiel der 'suppositio simplex' gezeigt werden. Paqué und Michalski sind der Auffassung, daß der Unterschied der "via moderna" zur "via antiqua" zu einem großen Teil auf die verschiedene Auslegung der "suppositio simplex" zurückgeht. [1]

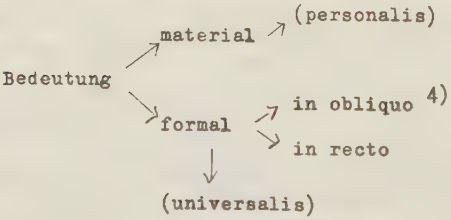
Wie schwer es ist, ein allgemeines Schema zu fixieren, kann auch aus der Tatsache ersehen werden, daß selbst zwischen Schüler und Lehrer bzw. einander bekannten Zeitgenossen kaum Übereinstimmung herrscht. [2]

Thomas (1224-1274) unterscheidet wie folgt:



3)

Demgegenüber stellt er folgende Bedeutungsweisen:



4)

---

1) Paqué, ibidem p 267

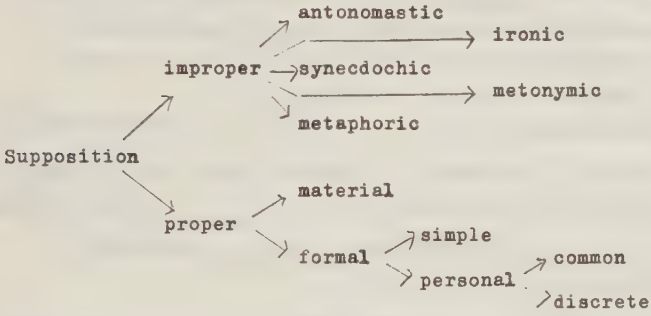
2) W. and M. Kneale, The Development of Logic, p 251: "... William's (of Shyreswood) younger contemporary and admirer Roger Bacon distinguishes four meanings of suppositio which we may perhaps call the epistomological, the onomastical, the metaphysical, and the grammatical ... none of these meanings corresponds exactly to the definition given by William ..." Dazu kommt, daß eine diesbezügliche ausführliche Monographie noch nicht vorzuliegen scheint und das, was zerstreut in Lehrbüchern und allgemeinen Darstellungen der Suppositionslehre zu entnehmen ist, als Zufallsprodukt nur bestimmte Züge der Einteilungsprinzipien ins Blickfeld rückt.

3) Fr. Manthey, Die Sprachphilos. d. hl. Thomas, p 85 u. 184 und Bocheński FL, p 189.

4) Fr. Manthey, ibid. p 69. Allgemein ist hierzu festzustellen, daß sich diese Unterteilungen bei Thomas nicht explizit finden, sondern aus verstreuten Bemerkungen (in verschiedenen Schriften) rekonstruiert wurden.

Wie brüchig das erste aus unten angeführten Hinweisen zusammengestellte Einteilungsschema ist, geht aus der Bemerkung Bocheńskis hervor, daß die Ausdrücke 'suppositio materialis' und 'suppositio formalis' von Thomas manchmal auch in anderer Bedeutung gebraucht werden: so setzt er manchmal für den ersten suppositio personalis und für den zweiten suppositio simplex. [1]

Zunächst folgen wir einer allgemeinen Darstellung, die wohl am ehesten als Paradigma der in dieser Periode üblichen Einteilung gelten kann.



In dieser Zusammenstellung können die Unterteilungen der "suppositio impropria" als von grammatisch-rhetorischer Prägung und als weniger gebräuchlich vernachlässigt werden.

1.	a	In der	suppositio	propria	steht	der	Terminus	für	das	Eigentliche
	b	"	"	impropria	"	"	"	"	"	Uneigentliche
2.	a	"	"	materialis	"	"	"	"		sich selbst
	b	"	"	formalis	"	"	"	"		den Begriff
3.	a	"	"	personalis	"	"	"	"		den bezeichneten Gegenstand
	b	"	"	simplex	"	"	"	"		einen Sammelbegriff
4.	a	"	"	communis	"	"	"	"		eine Menge von Dingen
	b	"	"	discreta	"	"	"	"		ein einzelnes Ding

1) Bocheński FL, p 189

2) N. Kretzmann, History of Semantics ...

Zu diesen häufig auftretenden Gegensatzpaaren kommen je nach Autor und Schulzugehörigkeit noch andere:
eine seltener auftretende Grundeinteilung ist z.B.

	a)		b)
5.	Suppositio in habitu	-	suppositio in actu

Gemäß Arnold entspricht dieses Paar in etwa

	a)		b)
6.	Suppositio in naturalis	-	suppositio in accidentalis [1]

Bei naturalis (bzw. in habitu) steht der Terminus für alles, was seiner Natur gemäß so bezeichnet werden kann, Bei accidentalis (bzw. in actu) steht der Terminus für alles, was dem Bezeichneten sonst noch als Akzidenz verbunden werden kann.
Ein weiteres Gegensatzpaar liegt in

7.	a Supp. confusa	(communis)	: Terminus steht für eine Menge
	b " determinata	(discreta)	: " " " ein Einzelnes.

Schließlich sei noch auf die mögliche Unterteilung der konfusen Supposition hingewiesen:

8.	a Supp. mobilis	: Terminus steht für einen Universalbegriff, der zu einem Einzelbegriff führt
	b Supp. immobilis	: Terminus steht für einen Universalbegriff, der nicht zu einem Einzelbegriff führt. [2]

Diese acht Gegensatzpaare bestimmen im wesentlichen das Gefüge der wichtigsten Einteilungsschemata der Suppositionstheorien. [3]

---

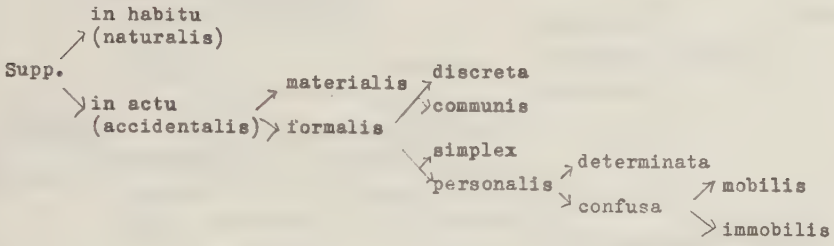
1) L.M. De Rijk, L.M. II, 1, p 577

2) Beispiel: mobilis: "Omnis homo est animal, ergo Sortes est animal"
immobilis: "Omnis homo est animal, ergo omnis homo est hoc animal"

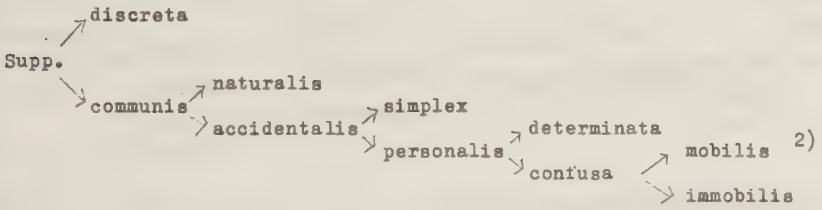
3) Nicht alle Einteilungspaare sind erkenntnistheoretisch bzw. semantisch relevant; so unterscheidet ein Tractatus de proprietatibus sermonum in der Münchener Handschrift Clm 14.458 u.a. eine suppositia absoluta von einer suppositio respectiva.
De Rijk, L.M. II, 1, p 571/78 schreibt dazu: "Therefore the additional division into suppositio absoluta and respectiva given by our author is somewhat akward...
It must be noticed, however, that, as in William of Shyreswood and Peter of Spain, the introduction of the distinction of absolute and respective supposition is only due to the authors' engagement in psychological ("philosophic") debates and speculations..."

Vor allem ist bemerkenswert, daß die Reihenfolge des Auftretens dieser Paare nicht konstant ist.
Dies sei an vier Beispielen dargestellt:

W. von Shyreswood (+1249):

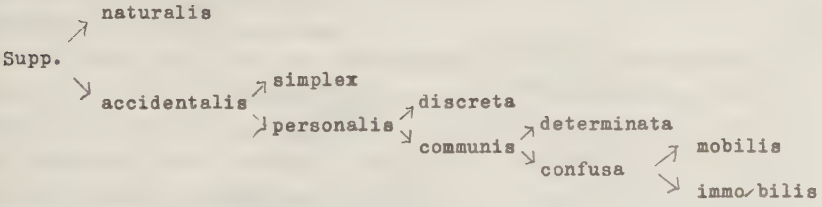


Petrus Hispanus (1210-1277): [1]



[2]

Lambert v. Auxerre (1250):



---

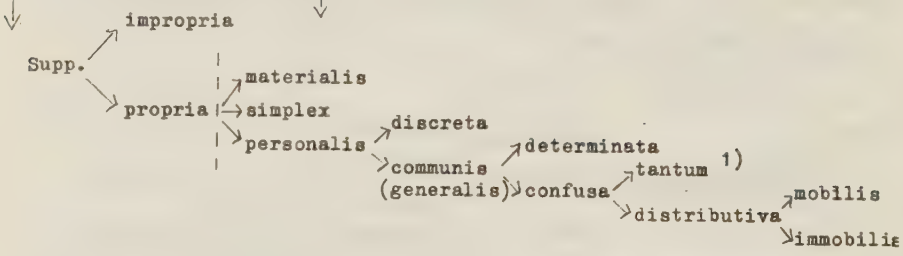
1) Diese Einteilung wird übereinstimmend von Paqué und Arnold angegeben.

2) Anstelle dieser Einteilung erscheint bei Kneale, Development ... p 263 eine andere Unterteilung der S. confusa:

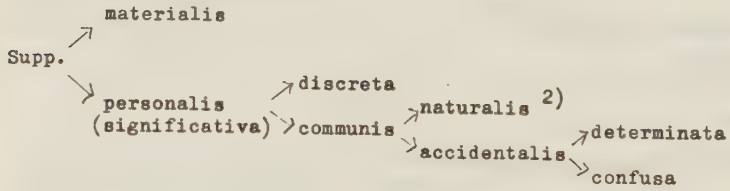
confusa { necessitate signi
confusa { necessitate rei

W. v. Ockham (1290-1350):

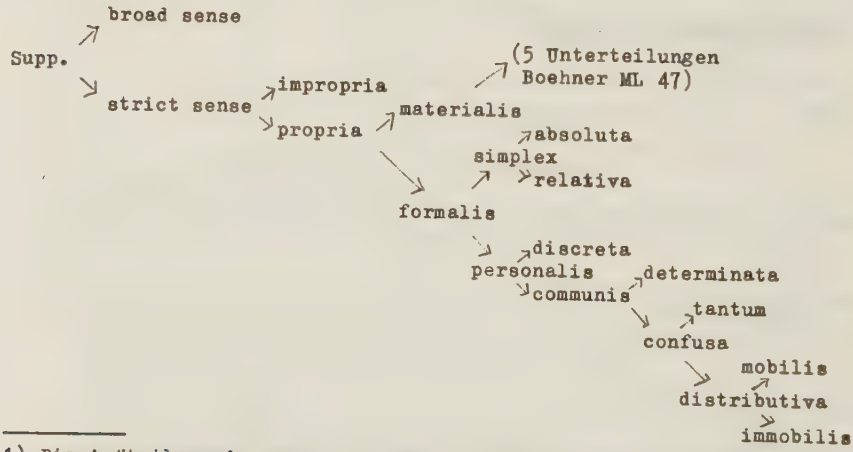
A. v. Sachsen (1316-1390):



J. Buridan (1295-1358/60):



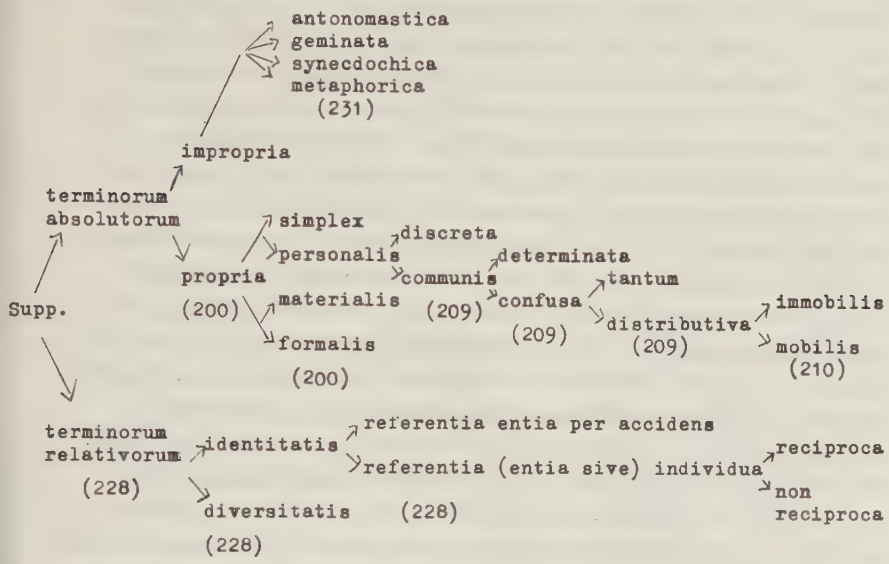
W. Burleigh (1275-1345) (1273-1357):



1) Die Aufteilung der supp. confusa in conf. tantum und confusa distributiva ist bei W.v.Shyreswood u. Petrus Hispanus nicht angeführt, da E. Arnold (Zur Geschichte...) p 115 die confusa tantum in mobilis und immobilis, Ph. Boehner, Medieval Logic, p 43 jedoch die confusa distributiva (hier allerdings bei W.v.Ockham) in mobilis und immobilis einteilt. Ob dieser Unterschied in der Original- od. nur in der Sekundärlit. auftritt, muß erst noch erprüft werden.

2) Von Buridan neu eingeführt.

Richard v. Campsall (1301-1326 in Oxford): [1]



Die Zusammenstellung zeigt schon deutlich die Tendenz der Spätperiode zur verstärkten Verzweigung und Verfeinerung der Aufteilung, die einen gewissen Höhepunkt im Suppositionssystem V. Ferrers (1377) erreichen sollte.

Versucht man jedoch die mannigfaltigen Einteilungen der Supposition durch V. Ferrer [2] in ein den eben angeführten Darstellungen analoges Schaubild zu bringen, so stößt man auf nicht geringe Schwierigkeiten. Auf den ersten Blick scheint nicht nur der Zusammenhang infrage zu stehen, sondern es sieht auch so aus, als seien gewisse Unterteilungen unvereinbar. Entschließt man sich, die gleich zu Beginn des Kapitels III (De divisione Supposicionis) gegebene Einteilung in Supp. naturalis und accidentalis der auf p 84 gegebenen Gesamteinteilung [3] unter hypothetischer Einschiebung der accidentalis in die Supposition naturalis anzuschließen (diese Gesamteinteilung bricht mit der

---

1) Diese Aufstellung ist angefertigt nach dem von E. Synan unter dem Titel "The Universal and Supposition in a Logica attributed to Richard of Campsall" Toronto 1955 vorgelegten lateinischen Text. Zur Überprüfung sind die Seitenzahlen unter die jeweiligen Aufteilungen in Klammern gesetzt.

2) Vincent Ferrier, De Suppositionibus Dialecticis, Paris 1909

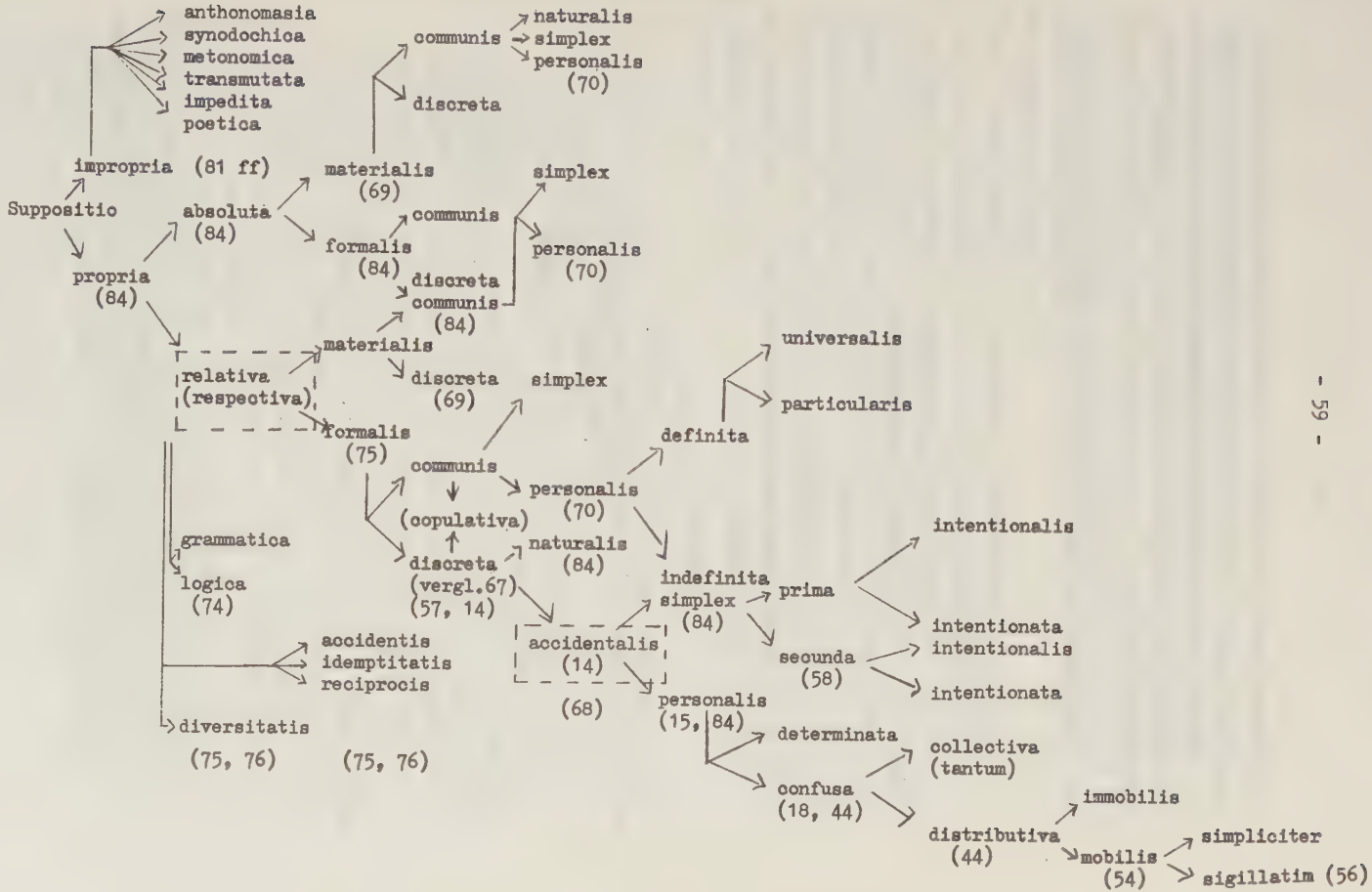
3) ibidem, p 14.

Aufteilung der diskreten bzw. communen Supposition in je eine personale, naturale und simple Supposition ab),[1] so erhält man ein Gesamtgefüge, das als eindrucksvolles Dokument dessen gelten kann, was kritische Philosophen als scholastischen Formalismus abzutun bereit sind. Charakteristisch für die Arbeitsweise Ferrers (der sich übrigens durchweg auf den hl. Thomas als Autorität beruft) ist die Tatsache, daß er die Aufteilung fast jeder Unterart nach symmetrischen Gesichtspunkten vornimmt (so wird, falls die Supp. formalis in eine diskrete und commune supposition eingeteilt wird, dasselbe auch für die Supp. materialis durchgeführt usf.). Konjekturen sind durch Umrandungen mit unterbrochener Linienführung gekennzeichnet. Die Seitenzahlen geben die Stellen an, auf die sich die unten angeführte Darstellung in der Einteilung bezieht: dies soll die kritische Überprüfung des Ansatzes erleichtern.
Die Behandlung der Suppositionslehre nach Vinzenz Ferrer zeichnet sich vor allem dadurch aus, daß die herkömmlichen Distinktionen bis auf die von Ockham verursachte Sonderbehandlung der simplen, materialen und personalen Supposition unverändert übernommen wurden. Wenig Einigkeit herrschte jedoch über die Reihenfolge derselben im Gesamtschema. Dies geht sehr schön aus einer Gegenüberstellung der Einteilungen dreier Spätscholastiker (Ormazius, Gutkius und Campanella) hervor, wie sie von Ashworth gegeben wird.[2]

---

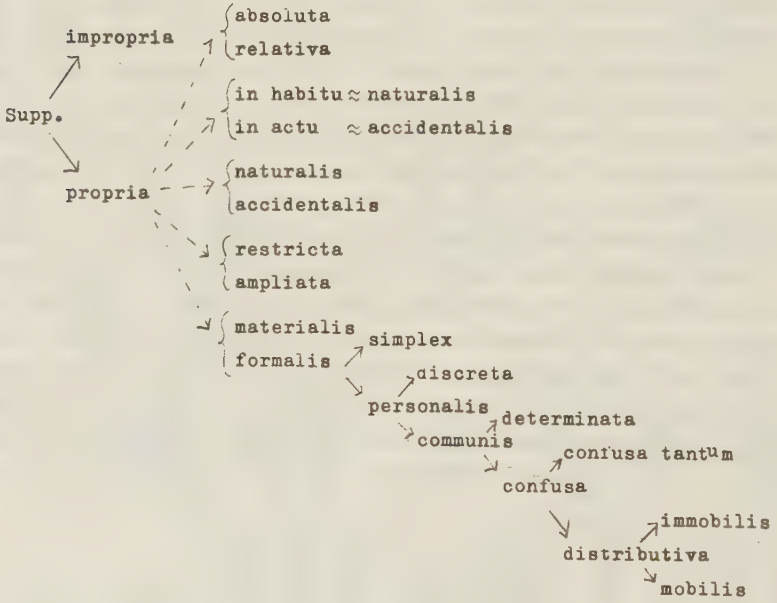
1) ibidem, p 84: "Ex omnibus predictis habetur totalis divisio supposicionis. Quoniam quedem supposicio est propria alia impropria supposicio. Impropria habet sex species, ut statim est dictum. Supposicio autem propria dividitur adhuc, quia quedam est relativa, alia absoluta. Et quelibet istarum dividitur in materialem et formalem, et iterum in discretam et communem. Et iterum naturalem et personalem et simplicem que quelibet etiam harum in sous modus dividitur, ut dictum est."

2) E.J. Ashworth, The doctrine of supposition in the sixteenth and seventeenth centuries, Archiv für Geschichte der Philosophie, 51, 1969, p 272 u. 273: "All logicians displayed the division into common and discrete or particular supposition, but there was a great divergence of opinion as to where it should be placed."


Suppositio
impropria (81 ff)
anthonomasia
synodochica
metonomica
transmutata
impedita
poetica
propria (84)
absoluta (84)
materialis (69)
communis
naturalis
simplex
personalis (70)
discreta
formalis (84)
communis
simplex
personalis (70)
discreta
communis (84)
relativa (respectiva)
materialis
discreta (69)
simplex
formalis (75)
communis
(copulativa)
discreta (vergl.67) (57, 14)
personalis (70)
naturalis (84)
definita
universalis
particularis
indefinita simplex (84)
prima
intentionalis
intentionata
secunda (58)
intentionalis
intentionata
accidentalis (14)
(68)
personalis (15, 84)
determinata
collectiva (tantum)
confusa (18, 44)
distributiva (44)
immobilis
mobilis (54)
simpliciter
sigillatim (56)
grammatica
logica (74)
accidentis
idemptitatis
reciprocis
diversitatis
(75, 76)
(75, 76)

Abschließend sei - mit Vorbehalt - ein Paradigma eines Suppositionsbaumes gegeben, das die geläufigste und häufigste Reihenfolge der Unterteilung berücksichtigt. Distinktionen, die besonders oft die Sukzession ändern, sind in geschweiften Klammern untereinander aufgeführt. [1]

Ein allgemeines Paradigma der wichtigsten Suppositionsdistinktionen



1) Ein anderes Einteilungsschema liegt bei B. Wuellner, Dictionary of Scholastic Philosophy, Milwaukee 1956, vor. Neben den üblichen Plazierungsverschiebungen fallen vor allem die Distinktionen simple-real und absolute-personal so sehr aus dem Rahmen, daß dieses Einteilungsbeispiel kaum Anspruch auf Allgemeinverbindlichkeit erheben darf.

Ehe die wichtigsten Unterarten der Supposition kurz charakterisiert werden, sollen noch einige zum Verständnis dieser Lehre wesentliche Zusatzbegriffe zur Sprache kommen. Hierbei interessieren besonders die Termini und ihr ontologischer Status. [1]
Zur Beurteilung ihrer semantischen Funktion ist die Unterscheidung einer 1. und 2. Intention ein nicht zu vernachlässigendes Hilfsmittel. Diese Distinktion ist - wie Pinborg darstellt - schon bei Augustinus zu finden. [2]
Unter "prima intentio" (1.Intention) ist diejenige (erste) Vorstellung zu verstehen, die sich auf einen wahrgenommenen Gegenstand oder Sachverhalt bezieht; die "secunda intentio" (2. Intention) ist die (zweite) Vorstellung, die durch Reflexion auf eine andere (z.B. erste) Vorstellung dieselbe zum Gegenstand einer neuen Vorstellung macht. [3]
Radulphus Brito definiert z.B. (Isagoge Quaestionen. Hs.: Paris, B, Arsenal 697 f. 1 v): "Prima autem intentio vocatur propria rei cognitio sive propria ratio intelligendi sumpta a modo essendi proprio rei." [4]

---

1) J.M. Bocheński (Fl., p 182) nennt z.B. die Lehre von den Termini semantisch, während er die Lehre vom Syllogismus als syntaktischen Gesetzmäßigkeiten unterworfen ansieht.

2) J. Pinborg, Logik u.Semantik im MA, p 36: "Die systematischste und originellste Diskussion dieser semantischen Fragen begegnet uns in der Jugendschrift "De magistro" des Augustinus. Es fehlt bis jetzt eine Untersuchung, die diese Schrift Augustins in ihrem Zusammenhang mit der grammatischen Tradition der Antike und mit der neuplatonischen Semantik behandelt. Die wichtigsten semantischen Distinktionen Augustins sind die zwischen Nomen der ersten und zweiten Intention (nomen rei und nomen nominis), die oben dargestellt wurde, und die zwischen Intension und Extension (idem valere bzw. tantundem significare), deren neuplatonische Voraussetzungen im Folgenden erörtert werden sollen. Diese augustinische Schrift wird aber merkwürdigerweise von den Logikern des Mittelalters nicht erwähnt. Sie scheint also keine direkte Beziehung zu der Entwicklung der mittelalterlichen Semantik zu haben."
Diese Unterscheidung ist übrigens auch in der arabischen Tradition zu finden. ibidem p 35.

3) siehe auch R. Paqué, Das Pariser Nominalistenstatut, p 148.

4) J. Pinborg, L.u.S. im MA., p 90, mit dtsch.Übers.: "Die erste Intentio ist die spezifische Erkenntnis eines Gegenstandes oder dessen spezifische Erkenntnisweise, die den spezifischen "Seinsweisen"des Gegenstandes entnommen ist." Näheres über diese Distinktion ist in einem Sophisma des Radulphus Brito, Anhang p 195 f, ibidem, ausgeführt.

Konsequenterweise hat es die Logik nur mit secundae intentiones zu tun, d.h. mit dem Inhalt der metasprachlichen Begriffe. Dasselbe gilt für die Unterschiede, die der Grammatiker betrachtet. Nach Ockham sind sowohl die primae als auch die secundae intentiones als intentiones animae aufzufassen. D.h. die Objekte werden nur in Verbindung und durch Vermittlung einer oratio mentalis denotiert. [1]
Die Interpretation ist allerdings nicht einheitlich.
Auf diesen Unterschied beziehen sich auch die Begriffe "esse subiective" und "esse obiective".

Während Paqué behauptet, "subiective" und "obiective" würden im umgekehrten Sinne wie die entsprechenden modernen Begriffe subjektiv und objektiv gebraucht: d.h. "esse subiective" bezöge sich auf konkret existierende psychische Phänomene, "esse obiective" jedoch auf ihre nicht konkret faßbare interpersonale Abrufbarkeit (eigentlich nur in der Disposition "vorhanden", aber nicht konkret existierend) [2]; gibt es auch gegensätzliche Meinungen. Letzten Endes behandeln alle diesbezügliche Diskussionen das Problem des ontologischen Status der Begriffe subjektiv und objektiv. Dabei sind folgende Bedeutungsdifferenzen zu beachten:

subjektiv: 1. Nur in der Psyche, nicht aber in der außerpsychischen Wirklichkeit existierend (bedingt eine Trennung der Einheit des Bewußtseins).

2. Was nicht interpersonal verifizierbar, sondern nur individuell bedingt und erfahrbar ist.

3. Das im Sinne des 'hypo-keimenon' selbständig Existierende.

4. Der Bewußtseinsakt als begriffskonstituierender Akt (gedankenbildend).

---

1) ibidem, p 128

2) R. Paqué, Das Pariser Nominalistenstatut, p 134/135: "Praktisch umgekehrt wie bei uns ist im mittelalterl. Sinn das 'esse objective' ein bloßes Erkanntwerden im Gegensatz zum selbständigen Sein, das als das 'esse subjective' verstanden wird. Das 'obiectum' ist wörtlich das 'Entgegengeworfene', was man sich im Vorstellen selber vorhält, was seinen Halt somit aber nur in diesem Vorstellen hat. Das 'subjectum' ist demgegenüber - als Übersetzung des griechischen 'hypo-keimenon' das, was 'von unten her vorliegt'. Noch vor seiner grammatischen Bedeutung als Satz-Subjekt ist es dasjenige, was seinen Halt nicht erst im Erkanntwerden hat: etwas mit einem 'selbständigen Sein' - einem 'esse subiective'. Dazu p 135 Anm.3: "Wir verstehen umgekehrt unter 'subjektiv' etwas, was vom einzelnen Subjekt abhängt und daher keinen Erkenntniswert hat, während 'objektiv' das ist, was nicht von 'subjektiven' Zufälligkeiten abhängig für alle gilt - so sehr, daß wir seinen Erkenntnisbezug dabei vergessen."

objektiv: 1. In der außerpsychischen Wirklichkeit (als konkreter Gegenstand) existierend.

2. Was als "abstrakte Entität" interpersonal abrufbar (verifizierbar) und nicht individuell bedingt (wohl aber abtauschbar) ist.

3. Das in der Vorstellung Befindliche und nur darin seinen Halt Findende.

4. Das Ergebnis eines Bewußtseinsaktes, der konstituierte Akt (bzw. Gedanke) (das Lekton).

Wie wichtig diese Differenzierung z.B. für das Universalienproblem ist, geht aus folgender Gegenüberstellung hervor:
Wird ein Allgemeinbegriff gedeutet im Sinne von:

1. "subjektiv 1 und 4", dann liegt Konzeptualismus vor

2. "objektiv 1", so haben wir extremen Realismus (im mittelalterlichen Verständnis) (universalia ante rem)

3. "objektiv 2 und 4", so sind konzeptualische wie auch nominalistische Entwürfe verschiedener Abstufung möglich, je nachdem welchen ontologischen Status man dem "Gedankending" zuzuschreiben bereit ist. (universalia post rem)

4. "subjektiv 2", so ist ein extremer Nominalismus das Ergebnis (z. B. der der gemeinsamen Veröffentlichung von Goodman/Quine, Steps toward a constructive nominalism, Journal of Symbolic Logic,12,1947).[1]

5. "subjektiv 3 und objektiv 3", dann ergibt sich infolge der hier vorliegenden Einheit von Erkennen und Erkanntem ein dem Konzeptualismus von Deutung 1 nahestehender gemäßigter Realismus. (universalia in re)

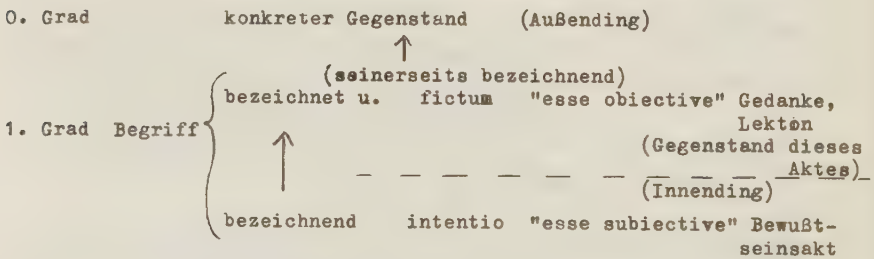
Die Schwierigkeit dieser Betrachtung liegt vor allem in der

---

1) p 105: "We do not believe in abstract entities." No one supposes that abstract entities - classes, relations, properties, etc. - exist in space-time; but we mean more than this. We renounce them altogether."

Mehrdeutigkeit der Ausdrücke wie "es existiert", "es ist", "es gibt". [2] [3] [4]

Interessanterweise unterscheiden sowohl Miethke [5] als auch Paqué hinsichtlich der hier behandelten Distinktion bei Ockham ein frühes und ein spätes Stadium. [6] Während beide hinsichtlich der frühen Phase darin übereinstimmen, daß darin für das Universale nur ein "esse obiective" zugelassen wurde, ist die spätere Phase durch differenziertere Stellungsnahmen gekennzeichnet. Paqué faßt Ockhams dabei für möglich gehaltenes 'esse subiective' im Sinne von "subiectiv 3" (also als selbständig existierendes psychisches Phänomen auf). D.h. es ist ebenso "subiective" wie ein selbständig existierendes physisches Phänomen. Da letzteres als "esse subiective extra animam" bezeichnet werden kann, liegt das Universale sozusagen als ein "esse subiective in anima" vor. Da es gleichzeitig als "esse obiective" anerkannt bleibt, so haben wir es mit einem Doppelaspekt des Begriffes zu tun:



Man könnte hier gleichsam zwischen einem begreifenden und einem begriffenen Begriff unterscheiden.

---

2) Searle unterscheidet z.B. zwischen existieren und in der Dichtung existieren. So kann man ganz allgemein unterscheiden zwischen: als konkreter Gegenstand und als abstrakter Begriff existieren.

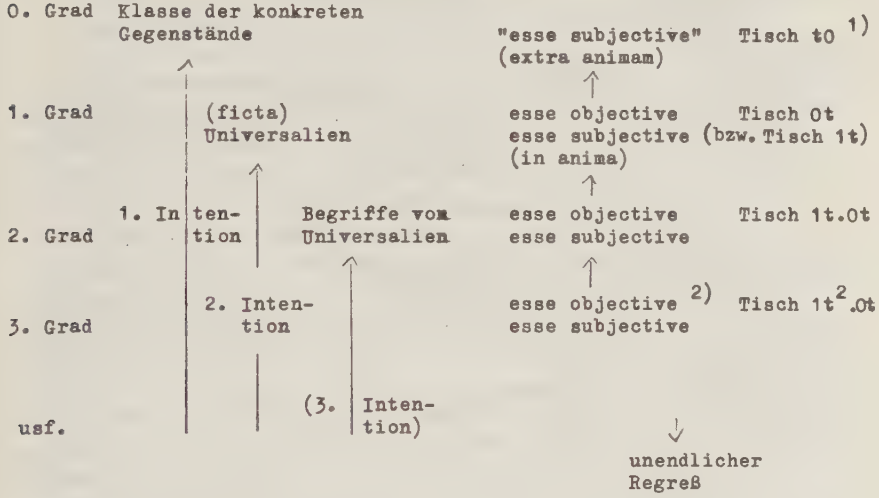
3) siehe auch W. Röd, Über die Bedeutung von Existenzaussagen, Kantstudien 56, 1965 und

4) u. Saarnio, Über den Begriff der Existenz, Methodos 1950.

5) J. Miethke, Ockhams Weg zur Sozialphilosophie, Berlin 1969, p 200: "Zuerst hat Ockham den Allgemeinbegriffen nur ein 'esse obiectivum' zuschreiben wollen (d.h. dieser Begriff hat außerhalb des Gedachtseins keine eigene Wirklichkeit): ihr Sein besteht einzig und allein darin, daß sie Gegenstände des Denkaktes sind... Später hat Ockham diese Meinung aufgegeben und die Allgemeinbegriffe mit den intentionalen Akten selbst identifiziert, sie also als psychische Realität gefaßt..."

6) Besonders ausführlich setzt dies Paqué, Nominalistenstatut p 139-145 auseinander.

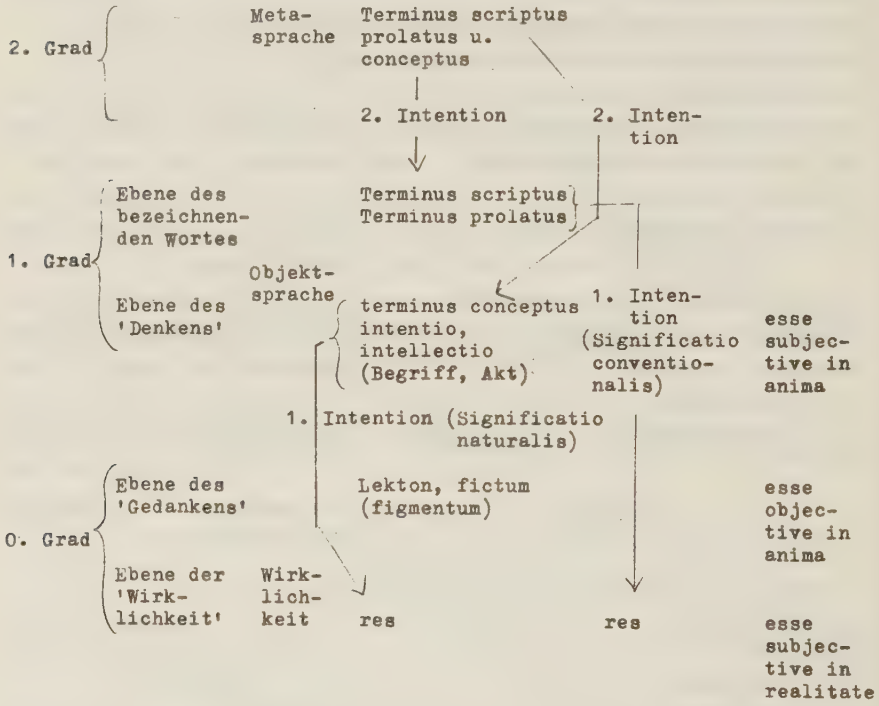
Die "intentio" ist somit ein Hinwenden unseres Aussagevermögens auf den 0. und den 1. Grad.
Wendet sich unsere Aufmerksamkeit nur auf den 0. Grad, so liegt die 1. Intention vor, richtet sie sich auf den ersten, so die 2. Intention.
Dies sei nochmals in einer Darstellung der Auffassungen Ockhams und Nic. v. Autrecourts gezeigt:



1) Vergleichshalber seien einige Bezeichnungen der Penttilä-Saarnio'schen Terminologie angeführt, die in einem späteren Abschnitt ausführlicher behandelt werden soll.

2) bezügl. der Begriffe esse subjective und objective vergl. auch B. Geyer, Die patristische und scholastische Philosophie, Basel 1967, p 577.

Nun ist es möglich, die Ockham'schen Termini in den 1. Grad einzuordnen:



Die Darstellung zeigt, daß die Terme der 1. Intention für Dinge und die der 2. Intention für Zeichen (sofern nur der bedeutungsfreie Teil betrachtet wird) [1] stehen.

Über die Distinktion esse subjective und esse objective ist Ausführlicheres auch bei Boehner [2] und Michalski zu finden. Gerade bei Boehner findet sich letzten Endes ziemlich deutlich das, was man in grober Darstellung die Umkehr der Begriffe subjektiv und objektiv im Mittelalter nennt. [3]

---

1) J.M. Bocheński, FL, p 178

2) Ph. Boehner, Collected articles on Ockham, p 100, Paderborn 1958

3) Ein Problem liegt wohl auch im Doppelsinn des heutigen Wortes 'objektiv', das einmal auf intersubjektive Verifizierbarkeit, einmal auf die Art und Weise der Existenz bezogen wird (objektive Meinung - objektive Existenz der Außenwelt).

1. Die Fictum-theory (früher Ockham), die auf das "esse obiective" gründet, läßt für das universale nur eine rein ideale Existenz zu.
2. Gemäß der Intellectio-theory existiert das universale in der Seele als "esse subiective" und damit "psychisch real".
Michalski gibt in einem Abschnitt über Hervé de Nédellec wohl die differenzierteste Analyse der Distinktion. [1)]

---

1) K. Michalski, La philosophie au XIV[e] siècle, Frankfurt 1969, p 118/119: " Au XIV[e] siècle, nous voyons très souvent discuter la question de savoir, si quelque chose est dans l'âme subiective ou obiective. Depuis Prantl, on répète souvent que le "subiective" correspond a notre objectivité et qu'au contraire l' "objective' équivaut à ce que nous appelons subjectivité. En réalite le sens de ces mots est tout à fait différent. Personne ne s'est peut-être livré à une analyse aussi approfondie de la signification de ces termes, que ne l'a fait préeisément Hervé de Nédellec. Il insiste sur deux relations fondamentales dans l'acte de la connaissance. L'une, est le rapport d'inhérence entre les accidents et la-substance. De même que tous les accidents n'existent pas par eux-mêmes, mais sont inhérents à la substance, qui représente leur substratum, leur sujet (subiectum), de même la science acquise, les actes de connaissance, les espèces et les dispositions sont inhérents à l'âme, comme au fond commun qui les relie. C'est pourquoi on dit, qu'ils sont "subiective in anima".
L'autre rapport, sur lequel insiste Hervé de Nédellec, est propre seulement à l'acte de connais-sance lui-même, et réside dans le fait, que l'objet se présente au sujet connaissant et que celui-ci se trouve en présence de l'objet de la connaissance. (Alio modo aliquid dicitur esse in intellectu obiective, esse autem in intellectu obiective idem est, quod esse in prospectu intellectus sicut cognitum in cognoscente. Ibid.). Dans le premier cas, grâce au rapport d'inhérence, les accidents réels s'unissaient à la substance, tandis qu'ici, par rapport au sujet connaissant, peuvent se présenter aussi bien l'être réel que l'être idéal (Quaedam dicuntur esse in anima sicut obiectum cognitum et isto moda potest esse in anima ens et non ens, ens rationis et ens rei. Ibid.). Il résulte de ce qui précède, que les historiens de la philosophie médiévale se trompent, lorsqu'ils admettent que l' "esse obiectivum' indique quelque chose d'irréel ou de subjectif. En premier lieu, l' "esse obiectivum" correspond simplement au fait que quelque chose se présente comme objet de la connaissance, indépendamment de la circonst-ance si ce quelque chose est réel ou non réel."

Danach verdankt der Begriff "subiective in anima" den Namen den Universalien, insofern sie gemäß der Inhärenz-Theorie als Akzidenzien der Seelen(substanz) aufgefaßt werden. Das "esse obiective" hingegen bezieht sich auf Allgemeinbegriffe, sofern sie zu Gegenständen des Erkenntnisaktes werden. Sie sind "obiective" in eben dem Sinne, daß sie sich unserer Erkenntnis als Objekte präsentieren. Deshalb ist es sinnlos, Spekulationen darüber anzustellen, ob dieses "esse obiective" ein realer oder irrealer Gegenstand ist. Diese Unentschiedenheit der Beurteilung der Existenzweise (ja völlige Verneinung irgend einer Form der Existenz überhaupt) ist auch kennzeichnend für die Stoa, wenn sie vom Lekton spricht. [1]

Für die Suppositionslehre ist die gerade behandelte ontologisch so bedeutsame Unterscheidung insofern von Bedeutung, als sie den Unterschied zwischen der suppositio intentionalis und suppositio intentionata des V. Ferrer kennzeichnet. Im ersten Falle wird der subjektive Begriff (die intentio) mitgedacht, im zweiten Falle nicht. [2]

Die Lehre von der 1. und 2. Intention berührt hingegen die Unterscheidung der suppositio formalis bzw. personalis von der suppositio materialis. [3]

d) Die semantischen Suppositionen

Man kann - wenn man Moodys Auffassung von der Supposition als einer syntaktischen diejenige einer semantischen Beziehung gegenüberstellt - durchaus vertreten, daß die Theorie beide Elemente beinhaltet.

So lassen sich die für unsere Betrachtung so wichtigen Unterscheidungen der Suppositio personalis, simplex und materialis als überwiegend semantisch deuten; die folgenden Distinktionen wie discreta-communis, determinata-confusa und mobilis-immobilis jedoch als im wesentlichen syntaktisch-logisch charakterisieren. Die erstgenannten Suppositionsarten sind deshalb von besonderem

---

1) Auch Pinborg hält "λεκτόν" und "esse obiectivum" für ähnlich (Privatmitteilung)

2) J. Pinborg, L.u.S. im MA, p 147

3) Nach Pinborg (Privatmitteilung) sind diese Begriffspaare zwar zueinander verwandt, aber nicht ohne weiteres konvertierbar. Beispiel: "Im Satz 'homo est nomen' ist 'nomen' intentio secunda, hat aber suppositio simplex, weil es für konkret existierende Nomina steht."

Interesse. Deshalb soll anhand leicht abgewandelter Beispiele eines Ockham'schen Textes [1] [2] das "Supponieren" nochmals eingehend erläutert werden:

1. Suppositio personalis

"Terminus"	"res"	
Significans	significatum	Vorgang: 1. Intention
Supponens	suppositum	od. primäre Signifikation
		od. signifikativ (n.Ockham)

Homo	est	animal	
Subjekt		Prädikat	Terminus -> res
			Der Terminus steht für die Sache.

---

1) W.v.Ockham, Summa Logicae, ed. Ph. Boehner, Paderborn 1957, I p 177-178, Capitulum 65um: "Sciendum autem est, quod suppositio primo dividitur in suppositionem personalem, simplicem et materialem.
Suppositio personalis universaliter est illa, quando terminus supponit pro suo significato, sive illud significatum sit res extra animam, sive sit vox sive intentio animae, sive sit scriptum, sive quodcumque aliud imaginabile, ita quod quandocumque subjectum vel praedicatum propositionis supponit pro suo significato, ita quod significative tenetur, semper est suppositio personalis.

Exemplum primi. Sic dicendo: 'omnis homo est animal', li 'homo' supponit pro suis significatis, quia 'homo' non imponitur ad significandum nisi istos homines; non enim proprie significat aliquod commune eis, sid ipsosmet homines secundum Damascenum.

Suppositio simplex est, quando terminus supponit pro intentione animae, sed non tenetur significative. Verbi gratia sic dicendo: "Homo est species", iste terminus 'homo' supponit pro intentione animae, quia illa intentio est species, et tamen iste terminus 'homo' non significat proprie loquendo illam intentionem, sed illa vox et illa intentio animae sunt tantum signa subordinata in significando idem, secundum modum alibi expositum. Ex hoc patet falsitas opinionis communiter dicentium, quod suppositio simplex est, quando terminus supponit pro suo significato; quia suppositio simplex est, quando terminus supponit pro intentione animae; quae proprie non est significatum termini, quia terminus talis significat veras res et non intentiones animae.
Suppositio materialis est, quando terminus non supponit significative, sed supponit vel pro voce vel pro scripto. Sicut patet hic: 'Homo est nomen'; li 'homo' supponit pro seipso, et tamen non significat seipsum. Similiter in ista propositione: "Homo scribitur", potest esse suppositio materialis, quia terminus supponit pro illo, quod scribitur."

2) Welche Schwierigkeiten entstehen, wenn man die grundsätzliche Differenzierung in sem. u. synt. Supp. nicht berücksichtigt, zeigt die Auseinandersetzung A.R. Perreiah's (Approaches to Suppos. Theory, New Scholasticism 45, 1971), in der er die Supposition anhand der semiotischen Trichotomie: Syntaktik, Semantik, Pragmatik zu erfassen versucht, aber zu keinem greifbaren Ergebnis kommt.

2. Suppositio simplex

"Terminus"	"conceptus"	
significans	significatum	Vorgang: 2. Intention
supponens	suppositum	od. sekund. Signifikation
		od. non significativ (n.Ockh.)

Homo est conceptus communis

(statt des Ockham'schen "species" setzen wir "conceptus communis")

Terminus → conceptus

Der Terminus steht für den Begriff.

3. Suppositio materialis

"Terminus"	"Terminus"	
significans	significatum	Vorgang: 2. Intention a) (n.Ockham)
supponens	suppositum	od. sekund. Signifikation

Homo est vox bisyllaba

(statt "nomen" haben wir "vox bisyllaba" gewählt)

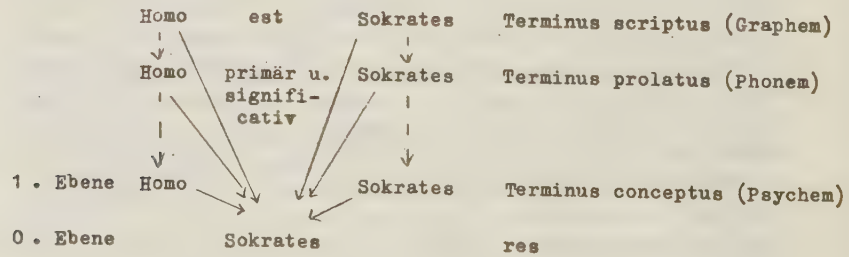
Terminus → Terminus

Der Terminus steht für den Terminus.

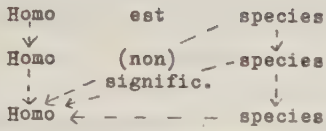
Bei der "Suppositio materialis" muß noch unterschieden werden:
zwischen a) das "Supponens" steht für ein Phonem
b) das "Supponens" steht für ein Graphem (siehe unten).

Die wesentlichen Beziehungen der einzelnen Suppositionsarten lassen sich - wie folgt - skizzieren:

1. Suppositio personalis

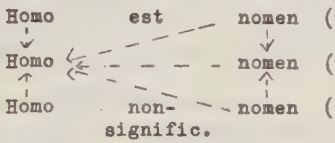


2. Suppositio simplex



3. Suppositio materialis

a)



b)

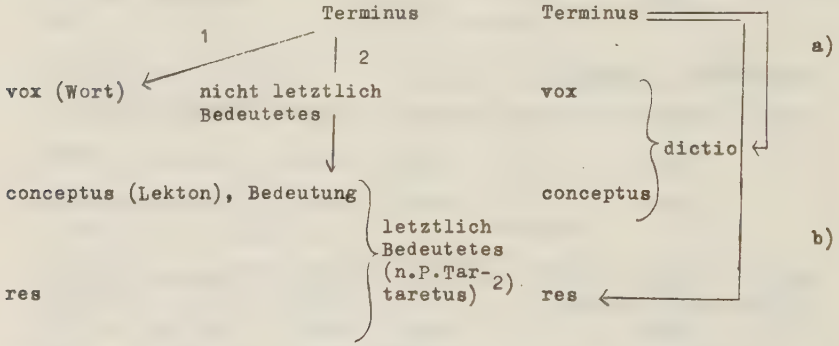
Wie wir aus unseren Darstellungen über die Einteilung der Supposition entnehmen können, hat W.v. Ockham vor allem das bei W. of Shyreswood und auch bei Thomas v. Aquin auftretende Gegensatzpaar "materialis - formalis" aufgelöst und die suppositio formalis gar nicht erst erwähnt. Boehner definiert diese übrigens als einen Oberbegriff der 'personalis' und 'simplex'. [1]

---

1) Ph. Boehner, Medieval Logic, p 47: "As we have already mentioned, the expression "formal supposition" is not found in Peter of Spain's works but seems to be derived from William Shyreswood, and it apparently is a common possession of the later realistic logicians. The expression is not to be found in the tracts of the so-called Nominalistic school, although it is retained by other scholastic logicians and is still in use among neo-scholastic logicians.

Burleigh does not give an explicit definition of formal supposition. However, it is safe to state that, according to him, every proper supposition which is not a Material supposition is a formal supposition. Indicating the two main subdivisions, he characterizes formal supposition by saying that it is had either when a term supposits for that which it signifies (the "significatum") or when a term supposits for the individuals which are represented by the term (the "supposita"). The first is called simple supposition; the second personal supposition.

In ihrer Funktion ist sie jedoch der Ockhamschen "Suppositio personalis" zu vergleichen. Auch Bocheński nennt personale und einf. Suppositio Unterarten der formalen.



materiale Supposition

a) nach Shyreswood kann der Terminus für 1 oder 1 + 2 supponieren [1)]

b) nach Petrus Tartaretus nur für 1 [2)]

formale Supposition

a) Unterart: "suppositio simplex" (einf.Supp.)

b) Unterart: "suppositio personalis"

e) Syntaktische und andere Suppositionen

Da die Kenntnis der drei semantischen Suppositionen für unser Thema ausreicht, können wir uns darauf beschränken, die restlichen Unterscheidungen nur kurz zu charakterisieren. Dabei sei anschließend am Beispiel der "suppositio simplex" in einer auführlichen Gegenüberstellung der verschiedensten Beschreibungen in der einschlägigen Literatur die Problematik eines solchen Vorgehens aufgezeigt. Im allgemeinen genügt es jedoch, neben der Primärliteratur sich an die Kennzeichnungen von Ph. Boehner [3)] und De Rijk [4)] zu halten. (Dabei soll auf die Formalisierung der Distinktionen 5 - 8 von

---

1) Bocheński, FL, p 188: Ob bei 2 wirklich das Letztlich-Bedeutete gemeint ist, bleibt fraglich; siehe oben p 8.

2) ibidem, p 190

3) Ph. Boehner, Medieval logic, Manchester 1952 und A Medieval Theory of Supposition, Franciscan Studies, 18, 1958

4) L.M. De Rijk, Logica modernorum II, 1

Boehner und Moody nicht eingegangen werden, da sie vorwiegend logisch-syntaktischer und weniger semantischer Natur sind.)

1. Supp. propria - impropria:
   Hier interessiert nur die eigentliche Supposition, da die supp. impropria sich nur auf rein grammatische und rhetorische Einteilungen ohne ontologischen Hintergrund bezieht.

2. Supp. naturalis - accidentalis (bzw. in habitu - in actu):
   Naturalis (in habitu) steht für zeit- und umstandsunabhängige (wissenschaftliche) Tatsachen. [6]

3. Supp. ampliata - restricta und
4. Supp. absoluta - relativa:
   Ähnliches gilt für die Ampliata bzw. Absoluta. Z.B. steht der Terminus für alle vergangenen, gegenwärtigen und künftigen Gegenstände. Die absolute Supp. ist unabhängig von allen örtlichen und zeitlichen Bedingtheiten.

5. Supp. discreta - communis: Discreta bezieht sich auf einen, communis auf mehere Gegenstände.

6. Supp. determinata - confusa:
   Determinata meint unbestimmte bzw. bestimmte Einzelobjekte. [1]
   Confusa liegt vor, wenn ein allgemeiner Term für viele unbestimmte Gegenstände steht. [2]

7. Supp. confusa tantum - distributiva:
   Confusa tantum erlaubt keinen Schluß vom Allgemeinbegriff auf das Einzelobjekt. [3] Confusa distributiva erlaubt jedoch einen solchen Schluß. [4]

8. Supp. mobilis - immobilis:
   Diese Unterscheidung ist aber mit der vorigen verwandt. Mobilis liegt vor, wenn ganz allgemein ein Terminus den Schluß vom Allgemeinen zum Individuellen zuläßt; Immobilis falls dieser Schluß nicht möglich ist. [5]

6) Hierzu L.M. de Rijk; The Development of Suppositio naturalis in Mediaeval Logic, Vivarium 9 (1971) p 71-107

1) Irgendein Mann läuft.

2) Er hat nicht alle Tassen im Schrank.

3) Jeder spielte mit jedem.

4) Jeder Mann hielt ein anderes Möbelstück in der Hand bevor er zuschlug.

5) Ein Schluß wie: "Sie rannten nur einzeln davon. Sokrates rannte davon Deshalb rannte Sokrates als einziger davon." ist nicht gestattet. Übrigens ist diese Supposition a) wegen ihres Zusammenhanges mit der Syllogistik, b) wegen der Bedeutungsverlagerung in den Prämissen interessant. (De Rijk L.M. II, 1 p 584) Man sieht, daß 7. u. 8. im Vergl. zu 6. teilweise redundant sind.

Zu erwähnen ist noch, daß die formale Supposition häufig der Oberbegriff der Simplex und Personalis ist.

f) Die suppositio simplex

Anhand dieser für unser Vorhaben wohl interessantesten Supposition sollen die Meinungsverschiedenheiten, aber auch die Übereinstimmungen der Fachgelehrten dargelegt und zum Schluß versucht werden, mittels der Saarnioschen Terminologie eine auf der Signifikationsrelation basierende formale Deutung zu finden.

Allgemeine Definitionen:

Kretzmann [1]: Die Supposition ist einfach, wenn die Bezeichnung sich auf die Form selbst bezieht.

Menne [2]: Die formale Supposition heißt "logisch" (bzw. "begrifflich" oder "intentional"), wenn das Wort angewandt wird auf die Art des Begriffs, auf die Stellung, die dem Begriff im Verstande zukommt.

Marty [3]: Es (das Sprachmittel) könne natürlich stehen für das, was im eigentlichen Sinne seine Bedeutung genannt wird (d.h. wenn es sich um ein Autosemantikon handelt, für den Inhalt des ausgedrückten psych. Phänomens); wie wenn "Mensch" den Inhalt des betreffenden begriffl. Gedankens "bedeutet" und irgend einen einzelnen Menschen nennt. Das hießen sie die suppositio simplex.

Schütz [4]: S. simplex ist die einfache oder einfachhinige Bedeutung eines Ausdrucks.

Klaus [5]: Unter einer log. Supp. versteht man die Anwendung des Wortes zur Beschreibung von Eigenschaften, Beziehungen usw. des Begriffs, der die Bedeutung des Wortes ausmacht.

---

1) N. Kretzmann, History of Semantics: "Formal supposition was ... simple if the reference was to the form itself, as in "man is a species"."

2) A. Menne, Einf. in die Logik, p 19: Menne verwendet ganz offenbar nicht die irreführende Bezeichnung "simplex". Es handelt sich aber hier um diese Supposition. Dies geht auch aus der Stellung im Einteilungssystem hervor. (Unterbegriff d. formalis)

3) A. Marty, Untersuchungen zur Grundlegung der allg. Grammatik und Sprachphilos., Halle 1908, p 507.

4) L. Schütz, Thomas-Lexikon, Paderborn 1895, p 793.

5) G. Klaus u. M. Buhr, Phil. Wörterbuch Berlin 1970, II, p 1053.

Moody [1]:

a) Ältere Ansicht der extremen Realisten: ein allgemeiner Terminus steht für einenUniversalgegenstand, dessen Elemente zum Terminus in personaler Supposition stehen können.

b) Ockhams Ansicht und die der Nominalisten: Sie verwarfen diese Meinung, da sie den Terminus 'Universal' für ein rein logisches Prädikat hielten (nur im Sprachbereich gültig). Aber man unterschied zwischen konventionellen (gespr. u. geschriebenes Wort) und natürlichen Termini ("Begriff"). Stand z.B. ein gesprochenes Wort für den "Begriff", dann lag die simple Supposition vor.

Arnold [2]: Der Gegensatz zur suppositio personalis, die suppositio simplex, hat eine sehr komplexe Natur; denn was kann diese conceptio simplex huius nominis "homo", dieses einfache Auffassen des Namens "Mensch" nicht alles sein. Nach der Definition der suppositio simplex bei Petrus Hispanus: acceptio termini communis pro re

---

1) E. Moody, Truth and Consequence in Medieval Logic, Amsterdam 1953, p 24 f.: "With the single exception of Buridan, all the logicians under consideration distinguished a third generic type of supposition, which they called "simple supposition" (suppositio simplex). In the earlier period, with its background of extreme realism, simple supposition was described as the interpretation of a general term for the "universal thing" of which the individuals, for which the term stands when taken in personal supposition, are instances. Ockham, and nearly all the other 14th century authors, rejected the subsistent universal of the earlier tradition, and held that the term 'universal' is a purely logical predicate whose range of significance is confined to the domain of language signs. But since they distinguished between conventional language signs (sounds or marks) and natural language signs (concepts of mental "intentions"), they retained the older distinction by saying that when a conventional language sign is used to stand for itself as a sound or mark, it has material supposition, but when it is used to stand for the concept of mental sign which is its psychological correlate (or "interpretant"), then it is used in simple supposition.
It should not be said that simple supposition is that whereby a term is interpreted for the universal nature, as some people used to believe; for such a universal nature is not to be posited - unless we wish to mean, by 'universal' nature, the concept representative of many things of which it is a natural likeness, and to which the vocal or written terms are subordinated in their significative use. While the diverse views concerning suppositio simplex reflect important metaphysical and epistemological issues, they have little bearing on formal logic.

2) E. Arnold, Zur Geschichte ..., p 112.

universali, significata per ipsum terminum, ist nur der Gegensatz zur persona der suppositio personalis herausgestellt. Aber terminus bedeutet dreierlei: das significatum = den Begriff, dann den physischen Lautkörper = die vox absoluta oder materia vocis, und schließlich die Verbindung aus den beiden, den terminus selbst.

Bocheński [1]: Das Wesentliche der scholastischen Lehre von der einfachen Supposition darf wohl etwa folgendermaßen zusammengefaßt werden: An und für sich hat in der Aussage "A ist B" das Subjekt "A" eine personale Supp., d.h. es steht für die Individuen, das Prädikat "B" aber eine einfache, d.h. es steht entweder für eine Eigenschaft oder für eine Klasse. Man darf aber auch Aussagen bilden, in welchen etwas von einer solchen Eigenschaft oder Klasse ausgesagt wird: und dann muß das Subjekt eine einfache Supposition haben. [2]

Kühtmann [3] W.v. Ockham: Ein Allgemeinbegriff steht an Stelle des von ihm allgemein bezeichneten Dinges, d.h. ohne spezielle Beiziehung jener Dinge, die als zu seinem Umfange gehörig unter ihn fallen.

Boehner [4a] W.v. Ockham: Für die "suppositio simplex" gelten zwei Voraussetzungen:

1. Der fragliche Terminus (als psych. Phänomen, gesprochen oder geschrieben) darf seine Bezeichnungsfunktion nicht ausübe n (nicht signifikativ sein).
2. Er muß außerdem für einen"Begriff" (psych. Phänomen) stehen.

---

1) J.M. Bocheński, FL, p 195

2) J.M. Bocheński schreibt weiter: "Das Verständnis dieser einfachen und problemgeschichtlichen wichtigen Tatsache ist dadurch erschwert, daß die Scholastiker gleichzeitig mit dieser Lehre zwei andere Probleme erörtern. Es handelt sich (1) um das Problem der Aussagenanalyse: ob sie rein extensional oder aber so aufgefaßt werden soll, daß das Subjekt extensional, das Prädikat intensional verstanden wird. Thomas u. Petrus (Hispanus) treten ... für die zweite Auffassung ein."

3) A. Kühtmann, Zur Geschichte des Terminismus, Leipzig 1911, p 18.

4a) Ph. Boehner, ML, p 34

3. [4b] P. Hispanus: Wir sprechen von einfacher Supposition, wenn ein universeller Terminus für einen allgemeinen Gegenstand steht, der von ihm bezeichnet wird. (Es werden noch Definitionen der einfachen Supp. für das Subjekt, Prädikat usw. unterteilt.)

4. [4c] Albert von Sachsen: Die "suppositio simplex" ist die Einsetzung eines gesprochenen oder geschriebenen Wortes für einen Begriff (intentio = psychisches Phänomen), den es nicht konventionell (sondern natürlich) bezeichnet. Deshalb steht gemäß Albert die einfache Supposition nur im Falle eines geschriebenen oder gesprochenen Wortes.

Henry [1] W.v. Ockham: Supp. simplex liegt vor, wenn ein Terminus nicht signifikativ verwendet wird, aber für einen Begriff (psych. Phänomen) steht.

Bocheński [2] W.v. Ockham: So scheint P. (Hispanus) zu vertreten, daß ein einfach supponierender Terminus für das Wesen (die Natur) des Gegenstandes stehe. Dagegen meinen Ockham und seine Schule, daß das semantische Korrelat eines solchen Terminus einfach die "Intention der Seele" sei.

De Rijk: Was die einfache Supposition betrifft: diese hat wenig mit
a) formaler Logik zu tun. Andererseits kann sie nicht abseits der verschiedenen metaphysischen und kriteriologischen Themen untersucht werden. So hält Ockham - obwohl er die Existenz von Universalien ablehnt - nur die Unterscheidung zwischen einfacher und materialer Supposition aufrecht. Steht ein konventionelles sprachliches Zeichen für sich selbst, so hat es materiale Supposition, steht es hingegen für den Begriff oder das Zeichen insofern es Psychem ist, dann hat es einfache Supposition. [3]

4b) Ph. Boehner, ML, p 40: "It is to be noted that Ockham's conceptualism does not admit of any "nature" which is intermediary between the individuals and the common concept. For the Realist logicians, it was this "nature" which constituted the significate of a concept in simple supposition."

4c) Ph. Boehner, A medieval theory of supposition, Franciscan Studies 18, 1958, p 270, Anm. 37: "Suppositio simplex est statio termini vocalis vel scripti, qua accipitur pro intentione animae, cui non imponitur ad significandum."

1) D.P. Henry, The early History ..., p 205, Franciscan Studies 23, 1963

2) J.M. Bocheński, FL, p 196

3) L.M. De Rijk, Logica modernorum II 1, p 589.

b) Eine besonders bedeutsame Beschreibung ist die folgende: wenn immer ein Wort signifikativ gebraucht wird, so hat es - falls es für Individuen steht - personale, falls es für die universale Natur steht (d.h. die 'forma') einfache Supposition. [1]

J. Pinborg: Suppositio simplex ist die Anwendung des Terminus für den Allgemeinbegriff als solchen oder für den ganzen durch den Terminus ausgedrückten Inhalt, wie im Satze 'Homo est species' oder nach einigen Logikern im Satze 'Homo est dignissimus creaturarum (wenn es nämlich 'pro significatio' steht, vergl. Wilhelm von Sherwood). [2]

Mullally [3] P. Hispanus: Unterscheidet drei Typen:

1. Universeller Term als Subjekt (Der Mensch ist eine Art) steht nur für die Natur der Art.
2. Universeller Term als bejahendes Prädikat (Jeder Mensch ist ein Tier), also "Tier" steht für die Natur als Gattung.
3. Universeller Term nach einem exceptivum (Ausnahme machendes Wort), da es nicht zu einem gültigen Schluß verwendet werden kann. (Beispiel: Jedes Tier, ausgenommen der Mensch, ist unvernünftig; hier steht "Mensch" in simpler Supp.)

Paqué [4] P. Hispanus: Bei der Supp. simplex wird der Allgemeinbegriff für die durch den Terminus selbst bezeichnete "res universalis" verstanden.

Kneale [5] P. Hispanus: Peter seems uncertain about the scope of suppositio simplex. For he says, that the term animal has this kind of supp. in the proposition 'Omnis homo is animal', although later on he cites the same example to illustrate suppositio confusa necessitate rei. etc...

Boehner [6] W. Burleigh: Die einfache Supp. wird von Burleigh in eine absolute und relative eingeteilt.

---

1) ibidem, p 588, siehe auch Logica ut dicit p 409[1-6] "Suppositio alia simplex, alia personalis. Simplex quando terminus communis subponit pro forma propria a qua imponitur nomen et non pro aliquo inferiori eius."

2) J. Pinborg, L.u.S. im MA, p 61

3) J.P. Mullally, The Summulae logicales ..., p 6 u. 7, Notre Dame 1945

4) R. Paqué, Das Pariser Nominalistenstatut, p 48

5) W. and M. Kneale, The Development ..., p 263

6) Ph. Boehner, ML, p 48/49.

Beispiel 1: Der Mensch ist das würdigste aller Geschöpfe. Der Term Mensch steht hier für eine reale Entität in einer anderen Menge.

Beispiel 2: Der Mensch ist eine Art, hier steht 'Mensch' in einer relativen supp. simplex für das Allgemeine.

(realistischer Standpunkt!)

Henry [1] W. Burgleigh: "Einfache" Supposition liegt vor, wenn ein Term in einem Satz für das von ihm Bedeutete steht.

Pinborg läßt Burleigh ausführlicher zu Wort kommen. Zunächst zeigt er den Unterschied zwischen einer realistischen und einer nominalistischen Auffassung der Supposition auf. Dabei leugnet der Nominalismus die Auffassung, jeder sprachlichen Form entspräche eine bestimmte Entität. Die Möglichkeit von Intensionen wird in diesem Zusammenhang völlig verworfen. Die Realisten hingegen behaupten (wie die Modistae), die Supposition selbst sei eine Form des Ausdrucks. Gemäß derselben stünde dieser Ausdruck in einem bestimmten Kontext für gewisse Objekte.
Walter Burleigh, der die realistische gegen die nominalistische Position verteidigt, greift die Auffassung an, die Suppositio simplex könne nicht für ein Bezeichnetes, sondern nur für einen Begriff stehen. [2] (Dabei wird unter Bezeichnetem offenbar der konkrete Gegenstand, bzw. das letztlich Bezeichnete verstanden.) Es kommt Burleigh im Verlauf seiner Argumentation darauf an zu zeigen, daß die Supp. simplex sehr wohl ein Bezeichnetes (und zwar ein Erstbezeichnetes), nämlich den Begriff selbst hat. Da er damit das Bezeichnete mit einem konkreten Gegenstand gleichsetzt, schreibt er damit dem Begriff implizite dingliche Existenz zu. Andererseits läßt er völlig offen, ob dieser Allgemeinbegriff innerhalb oder außerhalb des Intellekts existiert.

Alle diese Gegenüberstellungen zeigen, daß die Definitionen der einzelnen Suppositionsarten sowohl in der Primär- als auch in der Sekundärliteratur nicht einheitlich sind. Besonders unsicher ist die Definition der einfachen Supposition.[3]

---

1) D.P. Henry, The early history... p 206

2) J. Pinborg, L.u.S. im MA, p 144 ff.

3) Diese Unsicherheit findet sich auch bei J.A. Trentman (Simple Supposition and Ontology Minnesota, 1964). Unter bes. Berücks. d. ontol. Aspektes werden insbes. die Ansichten Ockhams, Petrus Hispanus, Rich. v. Campsalls, Burleighs und Buridans untersucht. Unterschieden werden vor allem zwei Versionen der simplen Supp.: 1. die v. Ockham, die im wesentl. hier be-

Forts. p 80

Hier stehen sich im wesentlichen zwei Auffassungen gegenüber: eine realistische ältere: Der Teminus supponiert für Allgemeines, das eine Realität darstellt. Er steht significativ (für das letztlich Bezeichnete); d.h. die "verae res" selbst, [1] und eine jüngere konzeptualistisch-nominalistische: Der Terminus steht nur für eine intentio animae, ein psych. Phänomen, er steht nicht-significativ, nicht für das letztlich Bezeichnete. Der Terminus supponiert also indirekt, bezeichnet einen "Begriff" als "esse objectivum", der die "verae res"

---

1) In diesem Zusammenhang sei nochmals auf das verwiesen, was Ph. Boehner über die Auffassung W. Burleighs von der "suppositio simplex" schreibt: ML, p 48/49: "Simple supposition is subdivided by Burleigh into two subdivisions. A first simple supposition is called absolute supposition. It is had when a term supposits for a universal in so far as it is in many. An instance will make it clear. In the proposition: "Man is the most dignified of all creatures", the term "man" has this simple supposition. It is profitable to offer Burleigh's very own explanation of this example, since in it there is revealed his excessive realism, which underlies the explanation of simple supposition. After having reviewed some of Ockham's objections against this very instance, Burleigh continues:
It is usually said that this proposition: "Man is the most dignified of creatures", is true even in so far as the subject has simple absolute supposition. I understand it in this way: Amongst corruptible creatures. man is the most dignified creature.
When one says: Socrates is a more dignified creature than man in common (the universal, "man"), it is usually said that this is false. For, though Socrates imbraces the perfection of "man", nevertheless he does not embrace it necessarily, but only contingently, so that, if Socrates is destroyed, Socrates is not a man. Thus, it is patent that this consequence is not valid: Socrates embraces the whole perfection of "man" and even a superadded perfection; therefore, Socrates is more perfect than human nature. But it ought to be added that Socrates necessarily embraces the perfection of the human species of he embraces the perfection of the human species as part of himself. However, neither one nor the other proposition is true. Thus, this proposition can be true: "Man is the most dignified of creatures", viz. in so far as the subject has simple supposition. ... Others, however, who say that there is not real unity outside the mind, except numerical unity, must maintain that this proposition is false "in virtue of expression": "Man is the most dignified of creatures...". (As indeed Ockham does.)
The second simple supposition is called compared or relative simple supposition. This type is had when a term stands for or signifies a universal in so far as it is predicated of many. The classical example is: "Man is a species". The term "man" here stands for a universal in so far as it is predicable of or compared with all individuals of the species man."

Forts. v. p 79: handelt wird ; 2.diejenige von Petrus Hispanus, bei der der Terminus für das Universale (natura communis) steht. Dies wird hier als reale bzw. konkrete Entität (analog einem einzelnen konkreten Gegenstand) aufgefaßt.

vertritt. [1]

Auch hier zeigt sich die erkenntnistheoretische und semantische Relevanz der Suppositionslehre, und wir können Menne darin zustimmen, wenn er der Überzeugung Ausdruck verleiht, daß die Suppositionslehre nicht nur für die Sicherung der Eindeutigkeit und der Folgerichtigkeit von Schlüssen, sondern auch für die subtilere Bedeutungsanalyse - und damit auch für eine wissenschaftliche Grundlegung der Semantik - von großer Wichtigkeit ist.

Versucht man (im Vorgriff auf die Saarniosche Worttheorie) die hauptsächlichsten Suppositionsarten zu formalisieren, so findet man für die

Supp. materialis: $a\ 1t.0t\ (S\ |\varepsilon)\ a\ 1t \quad (= a\ 1t.0t\ Sa\ 0t \wedge a\ 0t \varepsilon\ a\ 1t)$

und

Supp. personalis: $a\ 0t\ (S\ |\varepsilon)\ \{a\ t0\} \quad (= a\ 0t\ S\ a\ t0 \wedge a\ t0 \varepsilon \{a\ t0\})$

Große Schwierigkeiten macht - sofern man die von Saarnio vorgeschlagene Relation $(S\ |\varepsilon)$ bei allen Suppositionsarten anwenden will - die Formulierung der simplen Supposition.

Sei $a\ 0t\ S\ \{a\ t0\}$ die Formel für die Bezeichnung eines Begriffes durch einen Terminus, so läßt sich der als Menge aufgefaßte Begriff keiner anderen Menge als Element zuordnen. Als in den 0. Grad gehörend kann er auch nichts anderes mehr bezeichnen. So bleibt nichts anderes übrig, als die suppositio simplex wie die copulatio zu bilden

$$a\ 0t\ (S\ |\breve{\varepsilon})\ a\ t0 \qquad (= a\ 0t\ S\ \{a\ t0\} \wedge \{a\ t0\}\ \breve{\varepsilon}\ a\ t0)$$

Da die "significatio per aliud" des St. Anselm ebenfalls zuerst den Allgemeinbegriff, denotiert ausschließend den konkreten Gegenstand konnotiert, so muß diese Relation analog geschrieben werden, so daß gilt:

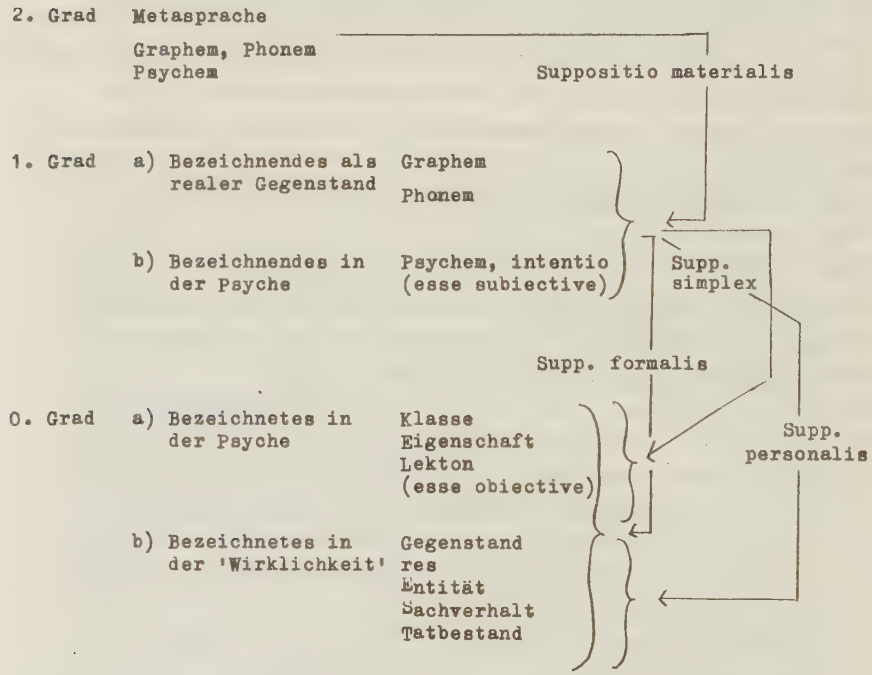
$$\left.\begin{array}{l}\text{Suppositio simplex}\\ \text{Connotatio}\\ \text{Significatio per aliud}\end{array}\right\} = a\ 0t\ (S|\breve{\varepsilon})\ a\ t0$$

---

1) R. Paqué, D. Pariser Nominalistenstatut, p 267: "Wir haben bei der Untersuchung gesehen, daß die einstige "einfache" Supposition für die Wortbedeutung (im Gegensatz zum persönlichen Einzelfall) noch bei Petrus Hispanus als Supposition für eine "res universalis", dagegen bei Ockham und Buridan als Supposition für einen nur vorgestellten Terminus, einen "Bewußtseinsinhalt" (conceptus, intentio animae, terminus mentalis) verstanden wurde."

Demnach sähe die Anselm'sche significatio per se wie folgt aus:
$a\ Ot\ S\ \{a\ to\}$
Als suppositio formalis könnte dies in Betracht gezogen werden:
$a\ Ot\ (S\,|\,\varepsilon)\ \{a\ to\} \vee a\ Ot\ (S\,|\,\check{\varepsilon})\ a\ to.$

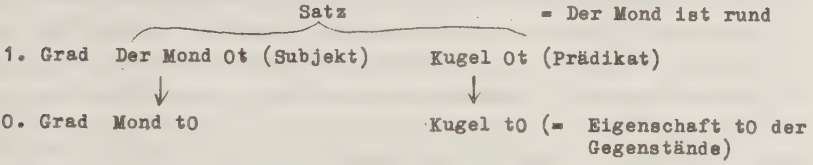
Gegenüberstellung der wichtigsten Suppositionsarten



4. Inhärenz, Identität und die Frage der Prädikation

Modi significandi und Suppositionstheorie erleichtern das Verständnis einer Frage, die in der ordinary-language-philosophy von heute eine bedeutende Rolle spielt. [1] Es geht um die Beziehung zwischen Gegenstand und Begriff, bzw. anders ausgedrückt: zwischen Einzelterm und Allgemeinterm oder - falls man eine gewisse Ungenauigkeit dabei in Kauf nimmt - zwischen Subjekt und Prädikat. Eine wesentliche Funktion einer Aussage besteht darin, einem Gegenstand eine Eigenschaft zuzusprechen, was man auch Feststellung eines Tatbestandes nennen kann. [2] Sprach man in der Scholastik von selbstbedeutenden Redeteilen, Kategoremata, S und P, so geht man in den heutigen Transformationsgrammatiken von Nounphrase, Verbalphrase (N und V) aus.

Diese Beziehungen sind etwa - wie folgt - darstellbar:



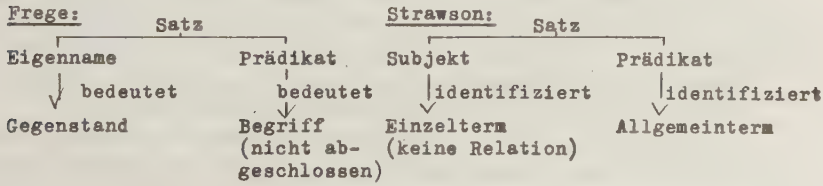
Wichtige Fragen sind nun folgende:

1. Gibt es eine Entität 0. Grades (nach Saarnio) {Kugel tO} oder gibt es sie nicht (Universalienproblem)?
2. Bezeichnet diese Entität - falls es sie gibt - ihrerseits per aliud (konnotierend) einen Körper wie den Mond mit oder ist sie nur als Kollektion konkreter Gegenstände zu denken, der der Mond angehört?

---

1) Vergl. J.R. Searle, Sprechakte, Frankfurt 1971, p 150: "Die Prädikation stellt, wie die Referenz, ein altes (und schwieriges) Thema der Philosophie dar..."

2) Searle, ibidem, p 175 gibt dazu zwei Schemata: eines von Frege, eines von Strawson.



3. Welche Form der Relation kommt der Verbindung beider Satzbestandteile zu?
   a) Handelt es sich um eine Überschneidung gleichwertiger Begriffssphären, wobei die gemeinten Entitäten als Durchschnitt zweier Mengen erscheinen (Identitätsthese und extensionale Auffassung)?
   b) Oder ist ein Gegenstand ein Bestandteil des anderen bzw. fällt ein Begriff ganz in die Begriffssphäre des anderen. (Inhärenzthese und intensionale Deutung)?

Diese Inhärenzthese ist der Leibnizschen inesse-Relation gleichzusetzen, nach der die Art nicht in der Gattung, sondern die Gattung in der Art enthalten ist. [1] [2] Dieser Gedanke, eine Eigenschaft als einen in einem Gegenstand (als dessen Merkmal) befindlichen Teil aufzufassen, ist der historische Ansatzpunkt des Begriffes der Intension. Er ist eine bedenkliche Umkehrung eines mengentheoretischen Modells. Denn zu sagen: ein Gegenstand hat verschiedene Merkmale bzw. Eigenschaften bedeutet nicht, daß dieser Gegenstand sich wie eine Klasse zu seinen Eigenschaften (als seinen Elementen) im Sinne der Mengenlehre verhält.[3] Moody beschreibt treffend und ausführlich die unter 3a und b beschriebenen Auffassungen. Danach liegen gemäß der Identitätstheorie Subjekt und Prädikat extensional vor, wobei die Kopula den Bereich ihres Durchschnittes

---

1) siehe hierzu J.C. Frisch, Extension and Comprehension, New York 1969, p 30: "the genus is said to be past of the species; but in another point of view the species is part of the genus. All animal is in man, notion in notion: all man in animal, class in class." Und p 32: "With reference to the Quantity of Intension, the Predicate is in the Subject, inasmuch as it is but one of several Marks which make up our Notion of the Subject. Thus, man is animal, animal may be regarded as a part of man... But in respect to the Quantity of Extension, man is contained under animal, - the Subject in the Predicate, - since he is but one out of many kinds, all denoted by this one General Term, or contained under this one concept, animal."

2) Hierzu auch R. Kauppi, Über die Leibnizsche Logik, Acta Philosophica Fennica, 1960, p 66/67: "Das Wort 'inest' kommt bei Leibniz auch in solchen Bedeutungen vor, die nicht speziell logisch sind. Es wird u.a. auch wie in der Scholastik, für die Relation des Inhärierens benutzt. --- Die Inesse-Relation kommt in der Logik als eine Relation zwischen den Begriffen vor. Eine Art enthält ihre Gattung, od. der Begriff einer Art enthält den Begriff einer Gattung."

3) Freilich dürfte Leibniz seine inesse-Relation od. auch die Beziehung "Bestandteil von" od. "enthalten sein in" nicht in dieser mißverständlichen Weise aufgefaßt haben. Doch wurden diese Relationen Ausgangspunkt mancher Fehlspekulation.

bestimmt. [1]

Die Inhärenztheorie (vor allem in der Periode vor dem 14. Jh.) legt dem Subjekt Extension bei, da es für konkrete Gegenstände oder Individuen in personaler Supposition steht, das Prädikat hingegen ist intensional (falls es eine Bezeichnung für ein Universale ist), da es in simpler Supposition für diesen Allgemeinbegriff steht. [2] Eine analoge Darstellung finden wir bei Pinborg.[3] Wesentlich für unser Thema ist die besonders von Moody getroffene Feststellung, daß sowohl Subjekt als auch Prädikat extensional aufgefaßt werden. D.h. obwohl das Prädikat für die Eigenschaft eines Gegenstandes (Subjekt) steht, denotiert es ebenfalls Elemente einer von ihm vertretenen Klasse. In welcher Weise dies geschah und welchen ontologischen Status man den Denotata zuschrieb, ist von großem Interesse.

Leider setzt auch Moody stets meaning = intension, [4] und läßt die suppositio simplex nur für die Inhärenztheorie zu. Nichts spricht jedoch dagegen, die suppositio simplex auch für die Identitätstheorie gelten zu lassen, denn der bezeichnete Begriff ist durchaus als Menge, bzw. im 0. Grad als Kollektion aufzufassen.

Wie entscheidend die Theorie der Prädikation nicht nur für die Ausgestaltung der Suppositionslehre, sondern auch für die

---

1) E.A. Moody, Truth and Consequence in Mediaeval Logic, Amsterdam 1953, p 36: "The identity theory of the copula, ... was an attempt to express the meaning of affirmation in a formal and extensional manner. Both subject and predicate terms are taken in extension, the force of the copula being that of positing the identity of the extensional values of the terms, in the manner determined by the form of proposition."

2) ibidem, p 36/37: "According to this theory (inherence theory), the copula determines that the subject term is to be taken in extension, for individuals for which it stands in personal supposition, but it determines that the predicate term (if a general term) is to be interpreted in intension, as standing for the 'universal nature' which it was thought to denote in simple supposition. --- Peter of Spain called this relation one of 'adjectivation' (adiectivatio), with the meaning we associate with the expression 'characterizes'."

3) J. Pinborg, Logik u. Semantik im MA, Stuttgart 1972, p 53:
1. Die inhaerentia-Theorie. Nach dieser wird das Prädikat intensionell aufgefaßt, d.h. es steht für seinen (allgemeinen) Inhalt (significatio per se). Die Copula drückt aus, daß dieser Inhalt sich im Subjekt als Form findet. Das Subjekt wird extensionell auf-gefaßt, indem das Prädikat über einige oder keine der Denotata des Subjekts aussagt.
2. Die Identitäts-Theorie. Nach dieser werden sowohl Prädikat als auch Subjekt extensionell aufgefaßt. Der Satz ist wahr, nicht wegen der Konnotation der Termini, sondern weil es Denotata gibt oder geben kann, für die sowohl Subjekt als auch Prädikat stehen, d.h. als Namen verwendet werden können."

4) Moody, Truth..., p 38 oben.

Bedeutungslehre ganz allgemein ist, betont auch De Rijk. [1] Hierbei wird die Inhärenz z.B. als Partizipation gedeutet; d.h. die Kopula "est" sagt aus, daß die "forma universalis" (der Terminus des Prädikats drückt diese "forma" aus) dem Subjekt inhärierend zukommt. D.h. in dem Satz: "Sokrates est animal" wird "animalitas" von Sokrates partizipiert (oder "animalitas" ist in Sokrates enthalten). Aber auch De Rijk erwähnt nicht in welcher Weise die Extensionalität des Prädikatterminus gedacht werden muß, wenn er anschließend die schon bei Wilhelm von Champeaux und Abaelard auftretende Identitätstheorie beschreibt. [2] Anstelle des Versuchs einer Klärung dieser wichtigen Frage wird der Akzent auf den Begriff der Teilhabe ("participatio") und auf den ontologischen Status der Universalien gelegt. [3]

An dieser Stelle sei ein Vorgriff auf Goodman's Theorie der primären und sekundären Extensionen gestattet. [4] Goodman stellt erstens die extensionale Deutung des Prädikats in seiner eigentlichen Bezeichnungsfunktion heraus und deutet darüberhinaus Begriffe, die leere Klassen bezeichnen, als Sekundärextensionen.

Dabei ist festzuhalten, daß die Auffassung des Prädikates als Bezeichnendes einer primären Extension, die wahrnehmbare Eigenschaften unter sich begreift, nicht sagen will, diese besondere beschreibbare Eigenschaft werde durch das "universale" unmittelbar bezeichnet.

---

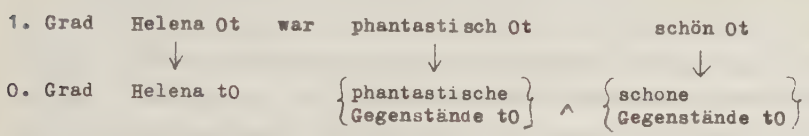
1) L.M. De Rijk, Die Bedeutungslehre der Logik im 13. Jh. und ihr Gegenstück in der metaphysischen Spekulation, Miscellanea Mediaevalia, 7, Berlin 1970, p 6

2) ibidem, p 6: "Die zweite Theorie, die man schon bei Wilhelm von Champeaux (als Grammatiker) und Abailard findet und welche im 14. Jh. einen obstinaten Verteidiger in Wilhelm von Ockham fand, nahm sowohl den Prädikatterminus wie den Subjektterminus nach ihren Extensionen, wobei die Kopula nur die Identität von diesen Extensionen feststellte (Identitätstheorie). Also besagt der Satz: 'Socrates est animal' nicht mehr als: Socrates ist völlig identisch mit diesem partikularen 'animal'."

3) ibidem, "Gibt es so etwas wie Teilhabe ('participatio') an einer universellen Natur (bzw. dem 'actus essendi'), oder gibt es überhaupt kein anderes Sein als das Sein der individuellen Dinge?"

4) N. Goodman, On Likeness of Meaning, Analysis 10, 1949; p 5: "The simple fact is that although 'centaur' and 'unicorn' apply to nothing and so have the same extension, the term 'centaur-picture' applies to many things and the term 'unicorn-picture' applies to many others. --- we call the extension of a predicate by itself its primary extension, and the extension of any of its compounds a secondary extension ..."

Auch hier stoßen wir auf die Frage nach der Beziehung zwischen dem Subjekt und dem Universalbegriff wie auch nach der zwischen der einzelnen Eigenschaft und seiner Klasse.



Nach Goodman sind Helena to und phantastische Gegenstände tO leer, d.h. sie sind nur semantisch faßbar vermittels ihrer sekundären Extensionen. D.h. ein phantastischer Baum ist nicht dasselbe wie ein phantastisches Gemälde.

Der erwähnte Satz ist falsch in Bezug auf die konkrete Wirklichkeit, aber wahr in Bezug auf die Poesie. Nicht nur Universalien, die für konkrete Gegenstände stehen, sondern auch Phantasiebegriffe, die auf keine Konkreta zurückgreifen, sind auf diese Weise extensional bestimmbar. Das bedeutet, daß auch sie in eine formale Ordnung - wie z.B. die der mengentheoretischen Beziehungen - gefaßt werden können.
Allerdings ist es sehr viel schwerer, Kriterien ihrer Definition zu finden als im Falle der Universalien, die Eigenschaften konkreter Gegenstände zusammenfassen.

Zusammenfassung

Nun können wir wenigstens zum Teil die am Anfang des Abschnittes gestellten drei Fragen beantworten:

Zu 1) gehört eine Auseinandersetzung mit dem Seinsbegriff. Diese soll später vorgenommen werden.

Zu Frage 2) ist zu sagen, daß es falsch ist, eine Entität vom Typus {Kugel t0} als Bezeichnendes aufzufassen, da sich im Nullten Grade der Saarnioschen Worttheorie nur Gegenstände bzw. Entitäten befinden, die bezeichnet werden, ihrerseits aber nichts anderes bezeichnen.

Bezüglich 3) ist die Identitätstheorie vorzuziehen. Es ist unbestritten, daß der Mensch als "Artbegriff" vom "Gattungsbegriff" [1] Lebewesen subsumiert wird. Es ist überflüssig und verwirrend, gleichzeitig anzunehmen, der "Gattungsbegriff" Lebewesen würde vom "Artbegriff" Mensch subsumiert. Wenn man die erste Beziehung als eine Beziehung zwischen Klassen (und extensional) auffaßt, die zweite als Beziehung zwischen Begriffen (und intensional), so trifft man eine Unterscheidung zwischen Begriff und Klasse dergestalt, daß man für Begriff andere Abhängigkeitsverhältnisse annimmt als für die entsprechenden Klassen. Charakteristisch für dieses folgenschwere Mißverständnis ist die schon angeführte Stelle bei Frisch: "all animal is in man, nation in notion: all man in animal, class in class." Darüberhinaus wäre es notwendig, das Verhältnis von "Begriff", "Klasse" und "Eigenschaft" wie auch das von Subjekt und Prädikat zu klären. [2]

---

1) Art und Gattung sind hier nicht in eigentlicher Bedeutung verwendet.

2) Dazu auch J. Pinborg, Logik und Semantik im MA, p 136: "Es besteht kein Unterschied in der Weise, in der Subjekt und Prädikat eines Satzes bezeichnet werden. Beide supponieren für ihre jeweils möglichen Gegenstände."

5. Die semantischen Antinomien des Mittelalters.

Das Schrifttum über Antinomien und Paradoxe (wobei der zweite weniger streng definierte Begriff besonders in den angelsächsischen Ländern sehr oft an die Stelle des ersten tritt), hat sich seit der Entdeckung der Russell'schen Antinomie außerordentlich ausgeweitet. Seltener sind Untersuchungen jener Art, die systematische und historische Gesichtspunkte verknüpfen.
So hat Eckard Lefèvre interessantes Material über die historische Entwicklung von rhetorischen und anderen Fehlschlüssen zusammengetragen. [1]
W. u. M. Kneale [2] beschreiben vier Grundtypen von Paradoxien, bei denen es sich größtenteils um Fehlschlüsse handelt und die besonders von der megarisch-stoischen Schule gefördert wurden (Eubulides):

1. Der Lügner (Ein Mann sagt: "Ich lüge." Spricht er die Wahrheit oder lügt er?)
2. Die Kaputze (Man kennt seinen Bruder. Aber unter der Kaputze kennt man ihn nicht.)
3. Der Kahlkopf (Mit einem Haar ist noch ein Kahlkopf, aber mit wievielen hört man es auf zu sein?)
4. Der Gehörnte (Was man nicht verloren hat, hat man. Hörner hat man nicht verloren, also hat man Hörner.)

Von diesen kann nur der Lügner als eigentliche Antinomie bezeichnet werden. Er wurde von A. Rüstow [3] in einer Monographie untersucht. Nach F.v. Kutschera hat er sich nicht nur als außerordentlich virulent erwiesen, sondern in Antike und Mittelalter auch jedem Lösungsversuch erfolgreich widerstanden. [4] J.B. Bocheński teilt Kutscheras pessimistisches Urteil nicht. [5] In einer von Paulus Venetus verworfenen sog. 13. Lösung findet er eine exemplarisch scharfe Formulierung des Verbots des 'circulus vitiosus' und somit einen Ansatz zur Lösung der semantischen Antinomien.

---

1) E. Lefèvre, Die Bedeutung des Paradoxen in der Römischen Literatur der frühen Kaiserzeit, Poetica, München 1970
2) W.u.M. Kneale, The Development of Logic..., p 114.
3) A. Rüstow, Der Lügner, Leipzig 1910
4) F.v. Kutschera, Die Antinomien der Logik, München 1964, p 5.
5) J.M. Bocheński, FL, p 284 f.

Ein anderer wichtiger Anhalt möglicher Lösungen ist in den Sophismata Buridans zu sehen. So enthält das letzte Kapitel dieses Traktates die Analyse von zwanzig Sophismata, in denen Sätze sich mittels Bezeichnung eigener Termini selbst reflektieren. [1] Buridans Ansicht, daß ein Satz sich nicht selbst meinen darf, werden wir später in Saarnios Lösung der heterologischen Antinomie in exakter Form wieder begegnen.

Die Lügnerantinomie spielte im Mittelalter eine derartige Rolle, daß sie einer ganzen Literaturgattung den Namen gab: es handelt sich um die eben erwähnte Sophismataliteratur, die sich mit den "impossibilia" und "insolubilia" der logischen Traktate befaßte. [2] Professoren und Mitglieder der Artistenfakultät, die z.B. als Aristoteleskommentatoren mit derartigen logischen Fragestellungen vertraut waren (wie Siger v. Brabant [3], Boetius von Dacien, Petrus von Alvernia, Radulphus Brito, Simon von Faversham, Bartholomäus von Brügge, Siger von Courtrai u.a.), behandelten vor allem die Frage des Wahrheitswertes auf sich selbst bezogener Aussagen vom Typus: Diese Aussage ist falsch. Wallerand war es, der in einer Untersuchung über Siger von Courtrai erstmals einen vollständigen Text der sophismata eines Professors der Pariser Artistenfakultät vorlegte. [4] Michalski baute die Kenntnis über diese Literaturgattung aufgrund seiner handschriftlichen Unterlagen vor allem für das spätere MA weiter aus. [5]
Heute sind es vor allem De Rijk und J. Pinborg, [6] die die Kontinuität

---

1) siehe auch: L.N. Roberts, Every proposition is false - a medieval paradox, Tulane Studies in Philosophy, II, 1953, p 97.

2) M. Grabmann, die Sophismataliteratur des 12. u. 13. Jahrhunderts mit Textausgabe eines Sophisma des Boethius von Dacien, in Beiträge zur Gesch. d. Philos. u. Theol. d. MA. ed. Cl. Baeumker, Münster 1940. Traktate üb. "impossibilia" sind selten, so ist d. Verf. nur derjenige des Siger bekannt.

3) siehe hierzu: Cl. Baeumker, Die impossibilia des Siger von Brabant, in Beiträge... Bd. II, Heft VI, Münster 1898.

4) G. Wallerand, Les oeuvres de Siger de Courtrai, Philosophes Belges VIII, Louvain 1913.

5) C. Michalski, le criticisme et le scepticisme dans la philosophie du XIV^e siècle, Cracovie 1926.

6) Nach Pinborg werden Antinomiefragen auch in den Quaestionen zu den Elenchi und den Priora Analytica der erwähnten Verfasser behandelt.

einschlägiger Untersuchungen gewährleisten. [1] [2]

L.N. Roberts wirft die Frage der beziehung dieser eben behandelten Begriffe auf, ohne diese ganz klären zu können. Doch erscheinen schon insolubilia und impossibilia als Teilgebiete der Gattung sophismata.

Einen aufschlußreichen Überblick gibt jedoch Pinborg. [3] Demnach sind Sophismata Disputationen, die sich mit Fehlschlüssen (fallaciae) befassen. Insolubilia und Impossibilia weisen sich dann als die logischen Paradoxien und Antinomien dieser Fehlschlüsse (innerhalb dieser Streitgespräche) aus. Dabei werden zwei Phasen der Fallaciae-Disputationen unterschieden, die ältere auf Basis der Logica vetus vor und eine jüngere nach dem Bekanntwerden der gesamten Aristotelischen Schrift Sophistici Elenchi um 1140. Die Unterscheidung in fallaciae in dictione und fallaciae extra dictionem (in re) ist ein wichtiges Indiz für die Tatsache, daß man schon von alters her zwischen syntaktischen und semantischen Fehlschlüssen und damit wohl auch Antinomien zu unterscheiden verstand. Eine ausführliche Darstellung dieser Zusammenhänge insbesondere auch der geschichtlichen Ausbreitung der Trugschlüsse gibt L.M. De Rijk anhand von Handschriftenauszügen und -beschreibungen. [4] [5] Dabei kommt neben der Einteilung und Bestimmung der einzelnen Fallaciae auch die für das Entstehen derselben so wichtige Distinktion der equivocatio (Homonymie) und univocatio (Synonymie) [6] zur Sprache.

---

1) L.M. De Rijk, Logica Modernorum I, On the 12th Century Theories of Fallacy, Assen 1962.

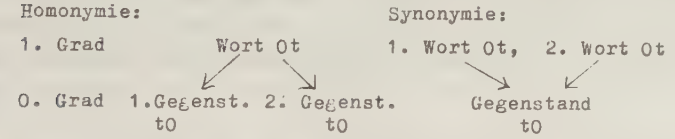
2) J. Pinborg, Logik und Semantik im Mittelalter, Stuttgart 1972

3) ibidem, p 66 ff. Danach beschäftigen sich Sophismata formal mit x)

4) L.M. De Rijk, ibidem und

5) L.M. De Rijk, Some notes on the Mediaeval trat de insolubilibus, with the edition of a tract dating from the end of the twelfth century, Vivarium IV-VI, 1966/68.

6) Der Begriff der Univokation hat eigentlich zwei Bedeutungen: 1. die einer eindeutigen Bezeichnungsrelation zwischen Terminus und Referent; 2. die der Synonymie (Univocation is defined as manente eadem significatione variata nominis suppositio).



x) Sätzen, die entweder Fehlschlüsse verkörpern oder anderswie paradoxal vorkommen oder Schwierigkeiten bieten. Oft sind diese Sätze aber nur Anlaß zu einer weitläufigen Behandlung von anderen Fragen, vergl. z.B. die Sophismata von Joh. Aurifaber u. seinen Gegnern!

Pinborgs Definitionen dürften jedoch am ehesten den allgemeinen Gebrauch dieser Begriffe im MA wiedergeben:

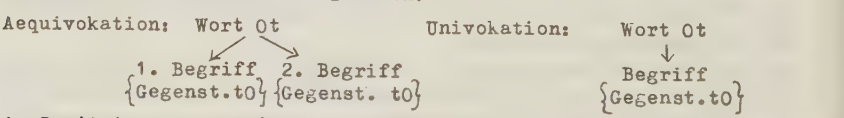
1. Univoca: Die Wörter haben mehrere Bedeutungen, die aber alle unter eine Definition fallen. Sagen wir z.B. "Mensch", bedeutet er zugleich Mann und Frau, jung und alt (damit wird die Univocatio in die Nähe der Paronymie gerückt).
2. Aequivoca: Die Wörter haben mehrere Bedeutungen, die unter eine Definition nicht gebracht werden können. [1] [2]

A. Dumitriu glaubt Mehrdeutigkeit als eine wesentliche Ursache der Antinomien ansehen zu können. In diesem Zusammenhang wendet er besonderes Augenmerk auf die Dichotomie Kategoremata - Syncategoremata. [3] Allerdings stimmt seine Behauptung, man hätte in der modernen Logik diese Unterscheidung übersehen, keinesfalls. Nicht nur bei Boehner, Bocheński und Kneale, sondern auch bei Moody findet sich eine eingehende Betrachtung der materialen (kategorematischen) und formalen (synkategorematischen) Satzkonstituenten. [4] Dumitriu diskutiert in extenso die auch von Bocheński (Formale Logik) behandelten Lösungen der Lügnerantinomie, die - wie schon festgestellt - als das Gerüst der ganzen MA'Sophismataliteratur angesehen werden kann. Allerdings bedauert er bei dieser Gelegenheit, daß ihm die - von Bocheński erwähnte - diese Zusammenhänge

---

1) J. Pinborg, Das Sprachdenken der Stoa und Augustins Dialektik, Classica et Mediaevalia, 23, Kopenhagen 1962, p 168/169.

2) siehe auch R. Haller, Untersuchungen zum Bedeutungsproblem in der antiken und mittelalterlichen Philosophie, Archiv f. Begriffsgeschichte, 7, 1962, p 115: "Äquivok ist ein Wort, wenn es mehrere Begriffe bzw. Intentionen, univok, wenn es nur einen Begriff oder eine Intention ausdrückt." Demnach:



3) A. Dumitriu, Le problème des paradoxes au moyen âge, Revue Romaine des Sciences Sociales, 9, 1965, p 114: "Le problème des particules syncatagoremata a été totalement négligé par les logiciens modernes et contemporains, étant considéré probablement un problème purement grammatical. Mais, comme on le verra plus loin, c'est justement par l'étude de ce problème que les logiciens scolastiques ont abouti à une solution remarquable des paradoxes logico-mathématiques actuels."

4) E. Moody, Truth and Consequence in Mediaeval Logic, Amsterdam 1953, p 16 ff.

behandelnde Arbeit Salamuchas "Die Erscheinung des Problems der Antinomien in der mittelalterlichen Logik" [1] nicht zugänglich war. Dennoch glaubt er aus der kurzen Erwähnung Bocheńskis schließen zu können, Salamucha habe keine vergleichende Wertung mittelalterlicher und moderner Lösungen der erwähnten Paradoxien vorgenommen. [2] Inzwischen ist mir dieser bedeutende Beitrag zur Untersuchung der semantischen Antinomien des Mittelalters zugänglich gemacht worden. [3] Er stellt wie derjenige Dumitrius eine Reihe von Lösungen mittelalterlicher Philosophen zusammen, jedoch nicht ohne Zusammenhang mit neuzeitlichen. So nimmt er im wesentlichen Bezug auf Frege, Russell, Lukasiewicz und Tarski. Insbesondere die Lügnerantinomie wird in der neuzeitlichen Fassung Lukasiewiczs ausführlich angeführt. Hierbei lassen sich durchaus Vergleiche zu den später dargestellten mittelalterlichen Lösungen ziehen, wenn diese auch nicht explizit gegeben werden.

Da es nicht die Absicht dieser Arbeit ist, die mittelalterlichen Logikprobleme in einem Überblick vollständig anzusprechen, sollen nur die für unsere semantischen Betrachtungen relevanten Lösungen des Mittelalters herausgebriffen werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß diese Lösungen nicht immer vollständig und in befriedigender Exaktheit greifbar sind.

---

1) Warschau 1937, nur in polnischer Sprache veröffentlicht.

2) "Bocheński cite l'étude de J. Salamucha L' Appara⁄tion du Problème des Antinomies dans la Logique du Moyen Age (Varsovie, 1937, publieé en polonais, mais que nous n'avons pu consulter), mais de ce qu'il affirme il résulte que Salamucha ne fait nul rapprochement entre les solutions des logiciens scolastiques données aux insolubilia et les solutions des paradoxes donnés par le logiciens contemporains." vergl. A. Dumitriu, ibidem, p 115.

3) J. Salamucha, Pojawienie sie zagadnień antinomialnych na gruncie logiki ś redniowiecznej, Warszawa 1937, Przeglad Filozoficzny. (dtsch. Das Erscheinen von Problemen der Antinomie in der mittelalterlichen Logik.)
Eine Übersetzung der eben erwähnten Arbeit Salamuchas wurde vom Verfasser veranlaßt und ebenfalls von M.Dutsch, München, besorgt.. Salamucha schreibt auf p 8 der in Maschinenschrift vorliegenden deutschen Übersetzung u.a.: "Diese Probleme der Antinomie, die am Anfang ziemlich beiläufig behandelt werden, gewinnen allmählich so sehr an Bedeutung, daß sie bereits im 15. Jh. einen deutlichen Einfluß auf die Struktur der logischen Thesen ausüben. Bis jetzt ist diesen Problemen noch keine historische Monographie gewidmet worden, obwohl solch eine Monographie auch auf die zeitgenössischen Versuche ein Licht hätten werden können,die sich damit befaßten, sie zu lösen."

Drei Gruppen von Lösungen stehen im Vordergrund: [1]

1. Beseitigung von Zweideutigkeiten (Äquivocation, Polysemie, Homonymie)
2. Verbot der Reflexivität
3. Benützung semantischer oder sprachlicher Ebenen.

Nachdem Dumitriu - in Verfolgung der Bocheńskischen Diskussion der 15 Lösungen des Paulus Venetus - die gleichen Lösungen nochmals einzeln behandelt, ohne zu eigenen wesentlichen Einsichten zu kommen, glaubt er durch Disambiguierung des Syncategoremas "omnis" eine Handhabe zur Lösung aller neuzeitlichen mathematisch-logischen Antinomien gefunden zu haben. [2] Diesen Gedanken wendet er folgerichtigerweise auf die Antinomie von Burali-Forti mit der Behauptung an, sie sei auf Basis dieses scholastischen Lösungsvorschlages lösbar. [3] Die Doppeldeutigkeit von "omnis" (bzw."tous") spielt jedoch im Deutschen eine geringe Rolle, da hier ohnehin zwischen dem kollektiven "alle" und distributiven "jeder" unterschieden wird. Trotzdem läßt sich diese Antinomie aufstellen und auch lösen. [4] Z.B. kann man allgemein so formulieren: Jede Menge ist dadurch gekennzeichnet, daß sie Elemente unter sich begreift, die verschieden von ihr sind. Dies muß auch für die Menge aller Mengen gelten. [5] Diese Allmenge muß jedoch

---

1) Damit soll nicht gesagt werden, daß bei Entstehung und Lösung einer Antinomie nicht Prinzipien aus allen drei Gruppen zugleich infrage kommen könnten.

2) Dumitriu, Les Paradoxes..., p 147: "La solution de Pierre d' Espagne consiste dans la distinction des deux sens de omnis, dont nous avons déjà parlé: le sens 'collectif' quand le mot omnis est employé dans le sens universale et quand son sens même crée une collection; le sens 'distributif' quand le mot omnis est employé au sens universel-universaliter - ce qui fait que le terme commun auquel il est attaché soit placé pour tous ses termes inférieurs (quia facit terminum communem suum stare pro omnibus suis inferiores)." x)

3) ibidem, p 148: "On peut résoudre ce paradoxe en se basant sur la conception scolastique des particules 'syncatégorématiques'."

4) K. Grelling und L. Nelson, Bemerkungen zu den Paradoxien von Russell und Burali-Forti, Abhandlungen der Friesschen Schule, 2, 1908; p 304: "Ein drittes mengentheoretisches Paradoxon ist von Burali-Forti veröffentlicht worden. Jede Menge von Ordnungszahlen definiert eine nicht in ihr enthaltene Ordnungszahl. Dies müßte auch für die Menge W aller Ordnungszahlen gelten, was der Definition von W widerspricht."

5) Eine solche allgemeine Formulierung liegt der Cantorschen Antinomie zugrunde.

x) Unter einer Antinomie wird ein beweisbarer Widerspruch; unter der Antinomie von Burali-Forti ein solcher, der die Frage nach der größten Ordnungszahl betrifft, verstanden.

auch sich selbst enthalten. Daraus resultiert ein Widerspruch. Man sieht sehr gut, daß diese Antinomie auch entstünde, wenn für das 'jede' 'alle' eingesetzt würde, und daß sie auf den Widerspruch von zwei Definitionen beruht. Falls jedoch die erste Definition richtig ist, daß eine Menge nur von ihr verschiedene Elemente subsumiert, dann gibt es keine sich selbst subsumierende Allmenge. Diese Folgerung wird von Russell dadurch unterlaufen, daß er von vornherein annimmt es gäbe Klassen, die Elemente von sich selbst sind. Russell nennt sie Anormalklassen. Wir wollen sie autosubsumptiv nennen. (Gegensatz: Normalklassen = heterosubsumptiv.) Dadurch wird dem Prinzip des Definitionswiderspruches bei Burali-Forti das Prinzip der Selbstbezogenheit (Reflexivität) explizit beigefügt (bei Burali-Forti implizit nur in der sich enthaltenden Allmenge vorliegend). Obwohl dieses explizit eingeführte Reflexivitätsprinzip gleichsam durch die Einführung der Klasse aller Normalklassen für die Entstehung der Antinomie - wie bei Burali-Forti - erst versteckt relevant wird (hier wird die nicht autosubsumptive Normalklasse gleichsam zur Autosubsumption genötigt), sorgt es doch für eine eindrucksvollere Darstellung der Antinomie selbst. Denn nun ergibt sich eine Fragestellung: Subsumiert sich die heterosubsumptive Normalklasse selbst, ist sie dann heterosubsumptiv oder autosubsumptiv? Ist sie autosubsumptiv, so ist sie eine Klasse, die sich selbst als eine heterosubsumptive Klasse beinhaltet, also heterosubsumptiv. Liegt sie jedoch als heterosubsumptive Klasse (als Normalklasse) vor, die sich nicht selbst enthält, so ist sie als Allklasse aller solcher Klassen eine Klasse, die sich selbst subsumiert hat, autosubsumptiv. Dieses paradoxale Dreieck tritt bei Burali-Forti und anderen logisch-mathematischen Antinomien nicht auf. Russells Antinomie steht sozusagen zwischen diesen und den semantischen Antinomien, da sie das Prinzip der Autoreflexivität zwar explizit einführt, aber zur Bildung der Antinomie den Sonderfall der Reflexivität mittels einer Allklasse benutzt. [1)]

---

1) Nennt man die einen Mengen autosubsumptiv und die anderen heterosubsumptiv, so kann man die Russellsche Antinomie wie folgt darstellen:

			Terminologie Russells
Resultat:	autosubs.? ∨	heterosubsumpt.?	Anormalkl. ∨ Normalklasse
Ausgangs-stellung:	autosub-sumptiv	heterosub-sumptiv	Anormal-klasse ¬ R — Normal-klasse R

Nun spielt - wie Dumitriu selbst darstellt - die Frage der Selbstreflexion und das Verbot derselben in der mittelalterlichen Behandlung der Antinomien eine große Rolle. Es ist deshalb abzuwägen, ob die Disambiguierung von Syncategorematа oder die Ausschaltung der Selbstbezogenheit das ausschlaggebende Argument ist. Unter Berücksichtigung der analogen Losungen Dumitrius für die anderen mengentheoretischen Antinomien (Cantor, Richard, Zermelo, Skolem u.a.) ist das letztere vorzuziehen. Nicht die Zweideutigkeit des Wortes "omnis" führt zum Widerspruch, sondern die durch eine Allklasse erzwungene Rückbeziehung und Zusammenfügung zweier widersprüchlich definierter Mengen. Dies "propositio habens reflexionem supra se" wird von Albert von Sachsen und Pierre d'Ailly ausführlich behandelt. Albert von Sachsen verbietet die Autoreflexion mit dem Ausspruch: "Nulla res creata potest distincte repraesentare se impsam formaliter." [1] Auch Paulus Venetus macht sich diese Meinung zu eigen, wenn er in seiner eigenen Lösung daran festhält, ein Insolubile sei ein Satz, der sich selbst aussage. [2] Dies trifft in dieser pauschalen Form nicht zu. Weder die scholastischen Philosophen, noch Wittgenstein bedachten, daß es solche Sätze wirklich gibt: z.B. der Satz: Dieser Satz ist vierwörtig. U. Saarnio hat diesem Tatbestand sogar exakt formalisiert. [3] Hierbei liegt eine echte materiale Supposition vor.

Doch hatten die alten Philosophen etwas Richtiges im Auge: die Schwierigkeit, die entsteht, wenn es sich um keine echte materiale Supposition handelt, d.h. wenn ein Satz nicht nur über sich selbst, sondern indirekt auch über andere Sätze spricht, z.B. Sätze tieferer semantischer Grade, die von dem fraglichen Satz selbst wiederum ausgesagt werden. Dies ist der Fall wenn z.B. Sätze vorliegen wie: Dieser Satz ist wahr oder Dieser Satz ist heterologisch. Hier handelt es sich nicht um Aussagen, die - wie bei der echten materialen Supposition - nur Sätze zweier benachbarter semantischer Grade

---

1) Dumitriu, Les Paradoxes..., p 139, beruft sich an dieser Stelle auf einen analogen Ausspruch Wittgensteins (Traktatus, Satz 3.332: Kein Satz kann etwas über sich selbst aussagen, weil das Satzzeichen nicht in sich selbst enthalten sein kann (das ist die ganze 'Theory of Types').)

2) ibidem, p 138: "La propositıon insuluble est une proposition ayant réflexion sur elle-même, ce qui provoque sa fausseté..."

3) U. Saarnio, Die Grellingsche Paradoxie und ihre exakte Lösung, Manuskript 1971 im Erscheinen. Ist a Ot eine Abkürzung für den unterstrichenen Satz, S die Bezeichnungsrelation und $\{a\ t0\}$ die Menge aller vierwörtrigen Sätze, so ergibt sich:
$a\ t0\ S\ \{a\ t0\} \wedge \{a\ t0\}\ \xi\ a\ t0 = a\ t0\ (S\ |\xi)^0\ a\ t0.$

einbeziehen. Es spielt mindestens noch ein weiterer Satz, ein Tatbestand oder eine dritte Bedingung eine Rolle. Um dies exakt darstellen zu können, brauchen wir das dritte der oben erwähnten Lösungsprinzipien: die semantischen Ebenen. Dieses Prinzip liegt in der scholastischen Philosophie nur implizit vor (z.B. in der von Augustinus schon angedeuteten Unterscheidung von Objekt - und Metasprache, in Anselms Distinktion der suppositio per se und per aliud, in der Ockhamschen Einteilung der termini mentales, vocales und scripti, der Lehre der 1. und 2. Imposition usw.). Hierzu gehört auch die Lehre von der impositio dependens des Albert von Sachsen. [1] Man kann sie so formulieren:

Das Zuweisen eines Wahrheitswertes ist nicht statthaft, wenn der Wahrheitswert (hier Bedeutung = significatio) dessen, dem ein Wahrheitswert beigelegt wird, von der Wahrheit bzw. Falschheit eines Satzes abhängt, durch den er so bezeichnet wird (in welchem er gesetzt ist). Es ist nämlich im Gegenteil der Fall, daß Wahrheit und Falschheit aus dem Wahrheitswert (Bedeutung) des Bezeichneten folgen. [2]

Auf den ersten Blick sieht diese Vorschrift nach dem Verbot eines sogenannten Zirkelschlusses aus. Zu einem anderen Ergebnis gelangt man jedoch, wenn man von einer weiteren These des Paulus Venetus zur Lösung der Lügnerantinomie und der von Salamucha erwähnten Formulierung derselben durch Lukasiewicz [3] und Tarski [4] ausgeht. Venetus spricht hierbei ausdrücklich von zwei verschiedenen Aussagen 'Das ist falsch'.

---

1) Dumitriu, Les Paradoxes..., p 129.

2) ibidem, p 129 unten: "Numquam impositio est admittenda, ubi significatio illius, quod imponitur, dependet ex veritate et falsitate propositionis, in qua ponitur; est enim e contra, quia veritas et falsitas dependent ex significatione impositorum ..." (Dumitriu zitiert fast stets nach C. Prantl, Die Geschichte der Logik im Abendlande, hier Bd. IV, p 79.)

3) J. Lukasiewicz, Zur Geschichte der Aussagenlogik, Erkenntnis 5, 1935, p 118 f.

4) A. Tarski, Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen, Studio philos., 1935, p 270 f.

(Eine Aussage mit dem Inhalt "Das ist falsch", die auf eine andere Aussage "Das ist falsch" hinweist.) [1] Schreibt man das, was P. Venetus in der Anmerkung ausführt, in einer semantischen Stufenfolge an, so erhält man:

2. Stufe Das ist falsch [2] (das, was Venetus die gedachte Aussage nennt)

3. Stufe "Das ist falsch" (das, was Venetus die ausgesprochene Aussage nennt)

4. Stufe Das ist wahr bzw. die Aussage ""Das ist falsch" ist falsch" ist wahr.

Beginnen wir mit der 0. Stufe (in dieser wollen wir z,B. den Tatbestand [Der Schnee ist weiß] anschreiben), so sehen wir, daß ein allgemeiner Satz wie "Sokrates sagt Falsches" oder "Dieser Satz ist falsch" niemals vor der 2. Stufe auftreten kann.

0. Stufe		Der Schnee ist weiß	Tatbestand
1. Stufe	Sokrates sagt	"Der Schnee ist nicht weiß"	Objektsprache
2. Stufe	Sokrates sagt od.e.anderer	"Sokrates sagt Falsches": d.h. "Sokrates Aussage 'Der Schnee ist nicht weiß' ist falsch"	Metasprache
3. Stufe	Sokrates sagt od.e.anderer	"Sokrates sagt Wahres": d.h. "Sokrates Aussage 'Der Schnee ist nicht weiß' ist falsch" ist wahr.	Metametasprache
	oder		
	Sokrates sagt "'Sokrates sagt Falsches' ist wahr"		

Man sieht auch, daß der Wahrheitswert der Sätze in den verschiedenen Stufen von ganz bestimmten Gesetzmäßigkeiten abhängt und nicht ohne

---

1) J.M. Bocheński, FL, p 286: "Dies ist in folgendem Beispiel offenbar: 'Das ist falsch', wobei auf diese Aussage selbst hingewiesen wird, die zudem einer wie (die folgende) gearteten gedachten Aussage entspricht: 'Das ist falsch', wobei auf dasselbe hingewiesen wird, (und) die wahr ist. Und der zweite Teil (dieser These) wird so bewiesen: denn diese ausgesprochene (Aussage) ist falsch, also bedeutet sie, daß eine gedachte (Aussage) falsch ist, nicht aber diese genannte: also eine andere wahre, die sagt: 'Das ist falsch', wobei auf die erste, gedachte (Aussage) hingewiesen wird, welche die ausgesprochene bzw. geschriebene bezeichnet." (Der Text ist der Logica Magna d.P. Venetus als 5.These d.15.Losung d.Lügnerantinomie entn.)

2) ibidem, p 278 (Textst. gleichf. aus d.Logica Magna d.p.Venetus) "Ich setze also, daß Sokrates, welcher jeder Sokrates ist, diese Aussage und keine andere ausspricht: 'Sokrates sagt Falsches', welche genau und adäquat das bedeutet was sie sagt: u.sie sei A. Ist das gesetzt, so folgt aus dem Gesagten, daß A falsch ist; u.Sokrates sagt A; also sagt Sokrates Falsches. Diese Konsequenz ist richtig, u.d.Vordersatz ist wahr, also auch der Nachsatz; nun ist aber der Nachsatz (Sokrates sagt Falsches) A, also ist A wahr.

den Tatbestand festgelegt werden kann. [1] Es ist also nicht möglich, den Wahrheitswert der Sätze niederer Stufen durch Sätze höherer Stufen festzulegen, [2] wohl aber umgekehrt.

Genau dieses wichtige Prinzip wird in der Regel der impositio dependens [3] des Albert von Sachsen ausgesprochen. Es ist weiterhin zu fordern, daß die Stufenzugehörigkeit des infrage kommenden Satzes mit angeschrieben wird.

So ist z.B. Sokrates sagt Falsches der 2. Stufe ein wahrer Satz (denn der Satz der 1. Stufe ist hier schon falsch), während Sokrates sagt Falsches der 3. Stufe im obigen Beispiel ein falscher Satz wäre (denn er spricht über den wahren Satz der 2. Stufe). Wir sehen also, daß der Wahrheitswert eines allgemeinen Satzes wie "Dieser Satz ist falsch"

1. vom Tatbestand
2. von Stufe des Auftretens der ersten falschen Aussage und
3. von der Stufe, in der er sich selbst befindet, abhängt.

Man kennt nun verschiedene Methoden der Festlegung der Stufenzugehörigkeit von Wörtern und Sätzen. Am gebräuchlichsten ist die Markierung durch Anführungszeichen. Es ist jedoch sehr leicht zu sehen, daß diese Methode bei höheren Stufen sehr schnell unhandlich wird. Wie leicht dabei außerdem Irrtümer entstehen, sei an der Behandlung der Lügnerantinomie durch Tarski gezeigt.

So werden an einer entscheidenden Stelle zwei Ausdrücke verschiedener Stufenzugehörigkeit füreinander eingesetzt. [4]

Nachdem Tarski "c" = c ist keine wahre Aussage gesetzt hat, fügt er die Prämissen (α) "c ist keine wahre Aussage" ist mit c identisch und

(β) "c ist keine wahre Aussage" ist eine wahre Aussage

---

1) Diese Gesetzmäßigkeiten werden in dem Abschnitt über die Lösung der Lügnerantinomie herausgearbeitet.

2) Man kann zwar den "Aufstieg" der Wahrheitswerte auf diese Weise beeinflussen (z.B. indem man einen wahren Satz falsch, bzw. einen falschen wahr nennt), aber niemals ohne das Kriterium des Tatbestandes oder des letztlich Bedeuteten vornehmen.

3) spezifiziert man die Bedeutungen von impositio und dependens, so kommt man zu der Regel: Die Zuweisung eines Wahrheitswertes - sofern dieser nicht in bedeutungsfreien Kalkülen des logischen Schließens gesetzt wird - ohne Berücksichtigung des Tatbestandes ist unzulässig.

4) A. Tarski, Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen, p 270/271

dann und nur dann, wenn c keine wahre Aussage ist,

hinzu und

erhält als Konklusion:

c ist eine wahre Aussage dann und nur dann, wenn c keine wahre Aussage ist. [1)]

Tarski beendet die Behandlung der in der Fassung von J. Lukasiewicz vorgetragenen Lügnerantinomie mit der Feststellung: "Man kann jedoch keinen vernünftigen Grund angeben, der solche Einsetzungen grundsätzlich verbieten sollte."

Dazu nochmals die Darstellung in semantischen Stufen:

Dabei soll c = [Der Schnee ist nicht weiß] gesetzt sein.

1. Stufe	c	
2. Stufe	"c"	= c ist falsch
3. Stufe	""c""	= "c" ist wahr = c ist falsch ist wahr
Setze ich nun	c	= "c" so identifiziere ich eine wahre mit einer falschen Aussage.

Eine solche Identifizierung muß aber aus vernünftigen Gründen ausgeschlossen werden, wenn nicht ein Widerspruch eintreten soll. [2)]

Nachdem gezeigt wurde, in welcher Weise der Begriff der semantischen Stufen zur Lösung der mittelalterlichen Antinomien angewendet werden kann und bis zu welchem Grad der Erkenntnis die mittelalterliche Logik in dieser Hinsicht schon vorgedrungen ist, erübrigt sich ein näheres Eingehen auf die geschichtliche Entwicklung dieser Antinomien, zumal dieselbe von Salamucha schon ausführlich behandelt wurde. [3)]

---

1) Dies stellt natürlich einen Widerspruch dar.

2) Dies gilt im vorliegenden Fall für die 1. und 2.Stufe. Es nutzt nichts, hier die Identifizierung zwischen der 2. und 3. Stufe zu verbieten, denn die Ausdrücke "c" = c ist falsch und ""c"" = "c" ist wahr, sind beide wahr, sofern sie sich auf eine falsche Aussage der 1. semantischen Stufe beziehen. Der Ausdruck der 2. Stufe "c" = c ist falsch ist aber nur dann falsch, wenn die entsprechende Aussage der 1. Stufe wahr ist. Erst in diesem Fall wird das von P. Venetus vorgeschlagene Schema anwendbar

0. Stufe	d (als Tatbestand)	(= der Schnee ist weiß)
1. "	d (als Ausdruck)	(= der Schnee ist weiß)
2. "	"d"	= d ist falsch
3. "	""d""	= "d" ist falsch = d ist falsch ist falsch
4. "	"""d"""	=""d"" ist falsch ist wahr = "d ist falsch ist falsch" ist wahr

Alle derartigen Sätze werden auf höheren semantischen Ebenen wahr. In anderen Fällen ist die Gleichsetzung von Sätzen anderer Stufen nicht statthaft.

3) J. Salamucha, Das Erscheinen...

Wie wir uns später überzeugen können, sind die Lehren von der 1. und 2. Imposition im Zusammenhang mit der impositio dependens und dem Verbot der Autoreflexion grundsätzlich ausreichend, ein allgmeines Prinzip zur Erklärung und Lösung der verschiedensten Antinomien zu bilden. Ein solches lag - soweit der Verfasser informiert ist - im Mittelalter nicht vor. Es fehlt auch heute noch. Die exakteste Lösung der wichtigen semantischen Antinomie von Grelling gibt U. Saarnio. Eine Ergänzung zum Verständnis derselben findet sich bei von Wright. [1)]

Saarnio entdeckte das Prinzip der Unmöglichkeit der Autokopulation ab dem 2. semantischen Grade in Bezug auf das Autokopulative. Wir fügen hinzu, daß es sich dabei um Sätze mit quasi-materialer Supposition handelt, deren Festlegung unter Verletzung des Prinzipes der impositio dependens durch einen Satz vom höheren (und nicht niederen) Grade unter Außerachtlassung des Letztlich-Bedeuteten erfolgt.

Um dies zu verstehen, benötigen wir neben den eben behandelten Teilen der scholastischen Logik und Semantik die Worttheorie U. Saarnios.

---

1) G.H. von Wright, The Heterological Paradox, Helsinki 1960 (Commentationes Phys.-Math., 24, 1960).
V. Wright hat jedoch die heterologische Antinomie im Gegensatz zu Saarnio eigentlich nicht gelöst, sondern von der Unmöglichkeit der Konklusion (also der Antinomie) auf die Unrichtigkeit der Prämissen geschlossen.

III. Die historischen Entwürfe als Mittel zur Lösung neuzeitlicher Semantikprobleme.

1. Die von A. Penttilä und U. Saarnio eingeführte Terminologie der Worttypenzeichen und ihre Relevanz zur Lösung semantischer und linguistischer Grundprobleme.

a) Das Wort und seine Bezeichnung.

Searle hält es in seiner Darstellung von Gebrauch und Erwähnung (use und mention) eines Wortes für absurd, zwischen Wörtern und Bezeichnungen dieser Wörter (bzw. deren Eigennamen) zu unterscheiden. [1] Dennoch räumt er wenig später solche Bezeichnungen bzw. "Verweise" als ausdrückliche Möglichkeit ein, andere Wörter ein zweitesmal zu benennen. Wie unrecht Searle hat, geht aus seiner eigenen Argumentation hervor. Er bezieht sich auf den zweiten zweier Sätze

1. Sokrates war ein Philosoph
2. "Sokrates" hat acht Buchstaben.

Er behauptet Sokrates des 1. und des 2. Satzes sei das gleiche Wort, im 1. werde es gebraucht, im 2. hingegen erwähnt. Eben dieser Unterschied wird durch die Anführungszeichen gekennzeichnet. Nichts hindert, das erwähnte Wort noch ein zweitesmal zu erwähnen usf.. Searle argumentiert weiter: "Oder nehmen wir an, wir gäben einem Wort einen Eigennamen: "John" soll einmal der Name für das Wort "Sokrates" sein. Dann können wir 2. folgendermaßen neu schreiben:
John hat acht Buchstaben.
Hier wird "John" als echter Eigenname gebraucht und dazu verwendet, um auf ein Objekt hinzuweisen, das ein anderes ist als

---

1) J.R. Searle, Sprechakte - ein sprachphilosophischer Essay, Frankfurt 1971, p 116 f! Er schreibt z.B. p 118: "Abgesehen von wenigen Ausnahmen, wie z.B. Wörtern aus dem kirchlichen Bereich oder Obzönitäten, brauchen wir, um über ein Wort sprechen zu können, weder einen Eigennamen, noch ein anderes Bezugsmittel; wir können das Wort, bzw. das Wortzeichen, einfach produzieren."

er selber, nämlich "Sokrates"." [1]

Bei aller Einfühlung und auch tatsächlichem Verständnis kann dennoch nicht die Mißverständlichkeit dieser Argumentation übersehen werden. Bei Searle vertritt John dieses Wort da, das den Menschen Sokrates bezeichnet.

0. Grad	Sokrates t0	der Mensch Sokrates
1. Grad	Sokrates 0t	der Eigenname Sokrates
2. Grad	John = "Sokrates" =	Sokrates $0t^2$

Searle meint nun, ein Eigenname sei erst dann ein Eigenname, wenn zwischen dem Namen und dem benannten Ding ein echter Unterschied bestehe. Dies ist eine unbewiesene Behauptung. John befindet sich im gleichen Grad z.B. der Saarnio'schen Bezeichnungshierarchie wie "Sokrates". Die Anführungszeichen beziehungsweise das Saarnio'sche Typenzeichen $0t^2$ halten den Unterschied zwischen dem bezeichnenden und dem bezeichneten Wort : 0t fest.
Es ist also durchaus legitim, die an komplizierteren Beispielen undurchschaubar werdende Argumentation Searle's durch andere Mittel festzuhalten und zu präzisieren. Wird von dem Gebrauch eines Wortes gesprochen, so ist z.B. das Verhältnis des 1. zum 0. Grade gemeint, Erwähnung hingegen bezieht sich auf das Verhältnis des 2. zum 1. Grade. Wenn Searle jedoch gegen die unfolgerichtige Verwendung von Anführungszeichen zu Felde zieht, zeigt er, daß er über wesentliche Zusammenhänge auf dem Gebiete des Benennens und Bezeichnens urteilt, ohne eine der wichtigsten einschlägigen Arbeiten zu erwähnen; die Worttheorie Saarnios benutzt z.B. keine Anführungszeichen.

Dieser seiner Bedeutung entsprechend zu selten diskutierte (und wohl aufgrund seiner von der Russell'schen Typentheorie her angelegten Konzeption) nicht so ohne weiteres zugängliche Versuch zur Klärung semantischer Grundbegriffe ist vor allem auch zur

---

1) siehe auch J.R. Searle "Speech Acts" Oxford 1970, p 75: "Or we can imagine giving a proper name to a word; let, e.g., "John" be the name of the word "Socrates", then we again rewrite 2 as John has eight letters.
Here "John" is used as a genuine proper name and is used to refer to an object other than itself, namely "Socrates"."

2) Dem Gebrauch von Anführungszeichen (bes. von Carnap vertreten) setzt Saarnio folgendes Argument entgegen:" "Haus" enthält stets die folgende Zweideutigkeit: Haus t0.0t und $\{\text{Haus t0}\}$ 0t ..." (Saarnio Privatmitteilung).

Durchleuchtung von Antinomien und Paradoxien geeignet. Schon 1934 hat der Verfasser zusammen mit A. Penttilä den Versuch gemacht, brauchbare Definitionen von Bezeichnung und Bedeutung zu finden. [1] Dabei ging er (p 39) davon aus, die Definition des Wortes neu zu formulieren.

Ein wesentliches Merkmal dieses Ansatzes besteht z.B. darin, daß Saarnios Theorie mit der 'Hierarchie der Typen' (token-type, Klassen von grammatisch verwandten Wörtern usw.) und der 'Hierarchie der Sphären' (Hierarchie der Suppositionen, bzw. Hierarchie der Bedeutungsebenen) gleichsam dreidimensional (und hierdurch tabellarisch schwer darstellbar) zwei verschiedene Bereiche abgreift. Eine genauere und ausführlichere Darstellung dieser Vorschläge hat Saarnio 1935 gegeben. [2] Von besonderer Relevanz für unsere Untersuchung aber ist seine Arbeit über die scholsastische Bedeutungs- und Zeichenlehre. [3] Es soll nun versucht werden, die charakteristischen Gesichtspunkte dieser Gedankengänge vor allem anhand der letzterwähnten Untersuchung herauszuarbeiten.

b) Die Hierarchie der Typen

Alle "jetzt und hier" physisch wahrnehmbaren Phoneme, Grapheme oder Psycheme sind Wörter von 0-ten Typus der logischen Hierarchie (Russell). Insofern, als sie damit als Gegenstände angesehen werden, erscheint die Abkürzung 't' (wohl der Anfangsbuchstabe von Typus) vor der Ziffer! Z.B. Haus t0 = Gegenstand, d.h. bewohnbares Haus. Schreibt man jedoch z.B. das Wort Haus nieder, so ist es als individueller Gegenstand ein "token" und vom Typus Null; geschrieben Haus 0t. Da es ein Signifikator, der den Gegenstand Haus t0 bezeichnet, ist (dies wird noch einmal unter der Hierarchie der Suppositionen (bzw. der Bedeutungen) behandelt), erscheint in diesem Fall die Ziffer 0 vor der Abkürzung t.

---

1) A. Penttilä und U. Saarnio, Einige grundlegende Tatsachen der Worttheorie nebst Bemerkungen über die sogenannten unvollständigen Symbole, Erkenntnis 4, 1934 (Saarnio I)

2) U. Saarnio, Untersuchungen zur symbolischen Logik, Acta Philosophica Fennica Helsinki 1935 (Saarnio II)

3) U. Saarnio, Betrachtungen über die scholastische Lehre der Worter als Zeichen, in "Acta Academiae Paedagogicae, Jyväskylä, 1959. (Saarnio III)

Das Wort Haus Ot gehört somit auch zur De Saussur'schen "parole" (Gegensatz zu "langue" oder zu dem, was in der jetzigen Linguistik "Performanz" (Gegensatz "Kompetenz") genannt wird). Betrachtet man das Wort Haus unter dem Gesichtspunkt, daß es als Individuum für die ganze Klasse der diesbezüglich schon ausgesprochenen oder noch zu schreibenden oder zu denkenden Wörter steht (supponiert), so bezeichnet es (und ist gleichzeitig ein Element dieser Klasse) die Klasse aller dieser Wörter Haus. Will man diese Klasse als Begriff kennzeichnen, so bringt man das Wort Haus Ot in eine geschweifte Klammer, erhält also $\{$Haus Ot$\}$; will man dieselbe Klasse als Wort auffassen, wo wird es zu einem Wort vom Typus 1, also zu Haus 1t. (Signifikator, bzw. Terminus kann jedoch stets nur ein Individuum, also ein "token" sein, somit nur vom 0-ten Typus wie Haus Ot).

Diese Klasse Haus 1t gehört in die Saussur'sche Langage (Langue), bzw. in das, was in der Linguistik zur Performanz gehört und als "type" bezeichnet wird. [1]

(Nach Bocheński (p 190) [2] war es Vinzenz Ferrer (14. Jh.), der - soweit wir unterrichtet sind - erstmals zwischen dem Namen eines einzelnen Symbols und dem Namen einer Klasse gleichförmiger Symbole unterschieden hat.)

Aber A. Penttilä und U. Saarnio unterscheiden nicht nur zwischen token (0-ter Typus) und type (1-ter Typus), sondern auch zwischen den eben erwähnten Typen und den Namen für gewisse Systeme von weiteren Wörtern. Diese Wortklassen fassen in linguistischer Hinsicht z.B. die grammatisch abgewandelten (z.B. deklinierten oder konjugierten) Wörter des ersten Typus zu Wörtern des zweiten Typus zusammen. [3] [4]

---

1) Haus 1t ist das, was U. Saarnio als Name eines Gegenstandes, bzw. einer Menge von Gegenständen bezeichnet: "Wenn man davon spricht, daß der Name der Menge der Häuser das Wort "Haus" ist, so meint man nicht, daß ein einzelnes Wort Haus Ot der Name dieser Menge ist, sondern: alle solche Wörter bilden den Namen der Menge aller Häuser; also Haus 1t = $\{$Haus Ot$\}$ ist der Name der Menge $\{$Haus t0$\}$. Der Name ist immer vom log. Typus t1 und nie vom Typus t0.
U. Saarnio: Privatmitteilung.

2) J.M. Bocheński, Formale Logik, München 1959.

3) U. Saarnio, Betrachtungen über die scholast. Lehre d.Wörter als Zeichen, p 222 ff

4) p 223: "Hat ein Wort vom 2-ten Typus nur ein einziges Element, so sagt man, daß es nicht flexierbar ist. d.h. daß es nur eine Form hat.... Ebenso bezeichnen die Stichwörter vom 0-ten Typus in den Wörterbüchern in der Regel Wörter vom 2. Typus, d.h. gewisse Systeme, die in alle bestimmten Wortformen gehören."

{homo 1t, hominis 1t, ... hominem1t,..} = homo 2t
{Wort 1t, Worte 1t, Wörter 1t, ... } = Wort 2t
{oder 1t } = oder 2t

Um diese Unterscheidungen auch praktisch zu erproben, schlägt U. Saarnio u.a. einen Satz vor, in dem sich 18 Wörter vom 0-ten, 14 Wörter vom 1-ten und 12 Wörter vom 2-ten Typus befinden: "Wenn ein Wort Wort ein Wort bezeichnet, so wird die Klasse aller Wörter die Bedeutung dieses Wortes sein." [1] Zur Darstellung des Sachverhaltes wollen wir diese Wörter durch die entsprechenden niedersten und auch zusätzlichen höheren Indices kennzeichnen (letztere in Klammern). "Wenn Ot (1t)(2t) ein Ot(1t)(2t) Wort Ot(1t)(2t) Wort 1t Ot ein Ot Wort Ot bezeichnet Ot(1t)(2t), so Ot(1t)(2t) wird Ot(1t)(2t) die Ot(1t)(2t) Klasse Ot(1t)(2t) aller Ot(1t)(2t) Wörter Ot(1t) die Ot Bedeutung Ot(1t)(2t) dieses Ot(1t)(2t) Wortes Ot(1t) sein Ot(1t)(2t)."

(Hierbei zählen beim 0-Typus alle nicht eingeklammerten, bei den höheren Typen nur die eingeklammerten Indices.)

Ot = 18; (1t) = 14; (2t) = 12. Das Prinzip der Typenhierarchie dürfte damit an einem wesentlichen Beispiel verdeutlicht worden sein.

Eine etwas anders akzentuierte Darstellung gibt A. Penttilä. [2]

Hier werden

1. Worterscheinungen als Nullter Typ z.B. Tisch 0t
2. Wortformen als Erster Typ z.B. Tisch 1t
3. beugbare bzw. unbeugbare Wörter als Zweiter Typ z.B. Tisch 2t

bezeichnet.

Im Prinzip unterscheidet sich diese Auffassung von derjenigen Saarnios jedoch nicht.

Obwohl wir in den weiteren Erörterungen mit den bisher behandelten Typen 0 bis 2 auskommen werden, soll nicht unerwähnt bleiben, daß U. Saarnio noch einen Typus 3 und einen Typus 4 beschreibt.

Aus der Beschreibung des Typus 3

Tisch 3t = $_{Df}$ {Tisch 2t, Tisches 2t, Tische 2t, ...} [3]

---

1) ibidem

2) A. Penttilä, Über die metasprachlichen oder linguistischen Ausdrücke, Sitzungsberichte d. Finnischen Akademie 1960-62, p 144.

3) U. Saarnio, Untersuchungen zur symbolischen Logik, Helsinki 1935 p 44: "Gewöhnl. handelt es sich in Wörterverzeichnissen um Wörter vom dritten Typus, aber auch schon die Wörter vom Typus 2 lassen sich lexikographisch anordnen." und
p 46: "Wenn man von Wörtern spricht, so meint man gewöhnlich die Wörter vom dritten Typus."

ist jedoch (wie aus den Beschreibungen der Typen 1 und 2 und dem Fehlen eines Typus 0) zu ersehen, daß diese Terminologie in den späteren Arbeiten wieder um je eine Ziffer erniedrigt wurde, so wie es auch die erste gemeinsame Arbeit mit A. Penttilä 1934 vorgesehen hatte. Somit ist dieser Typus 3 als der übliche Typus 2 aufzufassen, während mit dem Typus 4 (normal Typus 3) etwas Neues beschrieben wird. [1] Hier ist die Klasse {Wort t3} der einzige Gegenstand vom Typus t4. [2] D.h. es gibt in der Linguistik keine Gegenstände vom Typus 4, die Wörter wären. Um dennoch eine Definition zu ermöglichen, supponiert ein Wort zur Kennzeichnung der jeweiligen Wortfamilie oder Wortklasse. [3] Gewöhnlich definiert Saarnio jedoch:

Wort 3t = $_{Df}$ {Wort 2t, wörtlich 2t, wortlos 2t....}

Zusammenfassend soll folgende Einteilung festgehalten werden (wobei wir in der Terminologie der Arbeit über die scholastischen Zeichen folgen):

Nullter Typus	: Wort 0t bzw. Wort t0		= token
Erster Typus	: Wort 1t bzw. Wort t1 und	{Wort t0}	= type
Zweiter Typus	: Wort 2t bzw. Wort t2 und	{Wort t1}	= gebeugte bzw ungeb.Wörter
Dritter Typus	: Wort 3t bzw. Wort t3 und	{Wort t2}	= Wortfamilien
Vierter Typus	:	{Wort t3}	= " "

Davon werden wir dem nullten und ersten Typus besonders oft begegnen.

c) Hierarchie der Sphären

Der Begriff der Hierarchie entsteht aufgrund einer intransitiven Relation.

---

1) Hierzu Saarnio, Privatmitteilung: Ich numeriere die logischen Typen eines Forschungsgebietes jetzt von 0 an, so daß nun die wahrnehmbaren Wörter in der Worttheorie die Grundgegenstände sind, also vom Typus 0 sind. (Als ich von 1 an die logischen Typen abgezählt habe - und dies nur einmal (Saarnio II) - so wollte ich nach Carnaps Buch 'Der logische Aufbau der Welt' die Querschnitte des Erlebnisstromes für logische Grundgegenständen halten.)"

2) U. Saarnio, Untersz.symbolischen Logik, Helsinki 1935, p 52: "Das ist z.B. der Fall, wenn man sagt: 'Baum ist ein Wort', 'bringen ist ein Wort', 'Wort ist ein Wort' usw..

3. U. Saarnio, Privatmitteilung: "Weil man Wortfamilien analogerweise definieren kann, obgleich man sie nicht als Wörter auffassen soll, so --- könnte man die Wortfamilien für Wörter t3 halten. Im eigentlichen Sinne sind Wörter nur von drei logischen Typen: Wörter t0 (z.B. Wort 0t), Wörter t1 (z.B. Wort 1t) und Wörter t2 (z.B. Wort 2t) d.h. wahrnehmbare Wörter, Wortformen und flektierbare und unflektierbare Wörter. In den Wörterbüchern werden in der Regel die letztgenannten Wörter bezeichnet."

Intransitive Relationen lassen sich in Folgen darstellen wie: [1]

1) $a_o \; S \; a_1 \; S \; a_2 \; S \; a_3 \; S \; a_4$ positive Folge

2) $a_4 \; S \; a_3 \; S \; a_2 \; S \; a_1 \; S \; a_o$ negative Folge

3) $a_{-4} \; S \; a_{-3} \; S \; a_{-2} \; S \; a_{-1} \; S \; a_o \; S \; a_1 \; S \; a_2 \; S \; a_3$ positive und negative Folge

Folge 1) besagt z.B.: a_o ist die Bedeutung von a_1, a_1 diejenige von a_2, a_2 diejenige von a_3 usw.

Folge 2) hingegen: a_3 ist ein Zeichen von a_2, a_2 ein Zeichen von a_1, a_1 ein Zeichen von a_o.

Glieder des Status a_o sind keine Zeichen von irgendwelchen Gegenständen. Sie sind "reine Bedeutungen". [2] Man kann sie auch als letztlich Bezeichnete auffassen.

Weil die Bezeichnungsrelation S intransitiv ist, läßt sich die oben angeführte Folge 1), sofern sie beliebige Glieder erfassen will, als Hierarchie der Sphären darstellen.

Alle wahrnehmbaren Gegenstände und nicht-wahrnehmbaren Entitäten, die selbst nichts bezeichnen (also "reine Bedeutungen" bzw. "letztlich Bezeichnete" sind) gehören in die nullte oder Grundsphäre. Setzt man für diese Gegenstände a_o ein, so kann man die Bezeichnungsrelationen der Folge 2) auch als Potenzen anschreiben,

z.B. $a_1 \; S^1 \; a_o$; $a_2 \; S^2 \; a_o$; $a_3 \; S^3 \; a_o$; $a_4 \; S^4 \; a_o$ usw.

oder $D'(S)^1 \supset D'(S)^2 \supset D'(S)^3 \supset D'(S)^4$

1. Sphäre 2. Sphäre 3. Sphäre 4. Sphäre

Die Nullte Sphäre, die das Hintergebiet [3] aller verschiedenen Potenzen der Signifikations (bzw. Bezeichnungs-)relation bildet, wird hierbei durch $\mathfrak{D}'(S)^n$, wobei n = 1, 2, 3... ist, gekennzeichnet.

Das Vorgebiet der 1.Potenz der Signifikation oder $D'(S)^1$ gehört somit als Teilmenge in die erste Sphäre und heißt die zweite Sphäre usf.

---

1) U. Saarnio, Der Begriff der Hierarchie und die logischen Paradoxien, Actes Congrès International de Philosophie, 10, Amsterdam 1949, p 785: "Intransitive Relationen sind beispielsweise: x ist ein Element von y, x besteht aus allen Teilmengen von y, x ist Zeichen von y = x bezeichnet y, x ist Bedeutung von y, x ist Vater von y, x gründet den Verein y, x malt ein Porträt von y, x befiehlt y."

2) ibidem, p 786 oben.

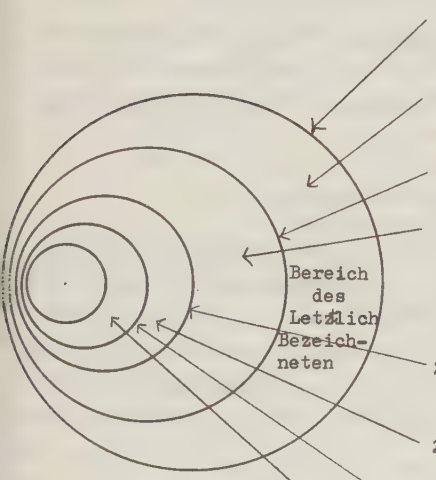
3) bzw. Nachbereich

Die Grade der Hierarchie der Signifikation sind die Differenzen der sukzessiven Sphären. Sie sind die folgenden:

$\mathfrak{D}' (S)^n - D' (S)^1$ = der nullte Grad
$D' (S)^1 - D' (S)^2$ = der erste Grad
$D' (S)^2 - D' (S)^3$ = der zweite Grad [1)]

Vereinfachend läßt sich auch formulieren:

0. Sphäre - 1. Sphäre = 0. Grad
1. Sphäre - 2. Sphäre = 1. Grad
2. Sphäre - 3. Sphäre = 2. Grad



0. Sphäre: Alle wahrnehmbaren Dinge und alle nicht wahrnehmbaren Entitäten

0. Grad: Alle wahrnehmbaren Dinge und nicht-wahrnb. Entitäten, die selbst nichts bezeichnen

1. Sphäre: Alle wahrnehmbaren Dinge, die etwas bezeichnen.

1. Grad: Alle wahrnb. Dinge, die wahrnehmb. Dinge und nicht-wahrnb. Entitäten 0. Grades bezeichnen. (Wörter 1. Grades - und keinem höheren Grade als dem ersten zugehören.)

2. Sphäre: Alle wahrnb. Dinge, die Dinge 1., aber nicht 0. Grades bezeichnen.

2. Grad: Alle wahrnb. Dinge, die der 2., aber nicht dem 3. od. höheren Grade zugehören.

3. Sphäre: Alle wahrnb. Dinge, die Dinge 2., aber nicht tieferen Grades bezeichnen.

3. Grad: Alle Dinge, die der 3., jedoch keinem tieferen od. höheren Grade zugehören (Wörter 3.Grades).

usf.

Läßt man im nullten Grad wahrnehmbare Gegenstände und nicht-wahrnehmbare Entitäten zu, die selbst nichts bezeichnen, so liegt eine

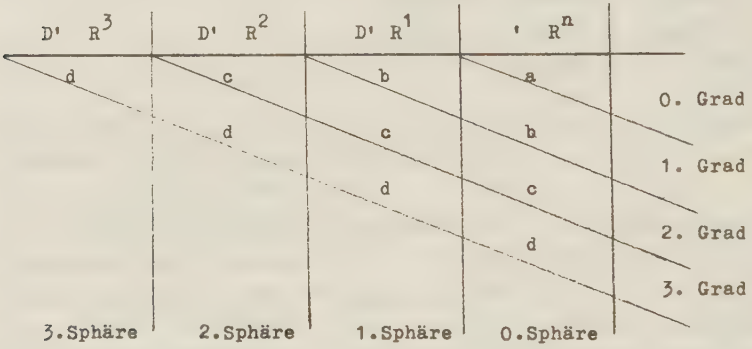
---

1) siehe auch U. Saarnio, Die Grelling'sche Paradoxie und ihre exakte Lösung, Helsinki 1971 MS, p 12: "In den nullten Grad der Hierarchie gehören die Gegenstände, die nur als Hinterglieder der Kopulation (bzw. Signifikation) verschiedener Potenzen vorkommen können und nur diese. Der erste Grad enthält diejenigen Wörter, die Vorderglieder der ersten Potenz der Kopulation (Signifikation) sind, wenn die Hinterglieder in dennullten Grad gehören. --- Der zweite Grad enthält die Wörter, die als Vorderglieder der zweiten oder ersten Potenz der

Forts. S. 110

Hierarchie auf Basis des letztlich Bezeichneten vor. Läßt man im nullten Grad auch Wörter zu, so hat man eine einfache Bezeichnungshierarchie (ohne Berücksichtigung des letztlich Bezeichneten).

Man kann auch die Sphären (Eulersche Kreise) horizontal anschreiben, [2] wie es in den Bonner Vorlesungen Saarnios 1964 geschehen ist:
Hierzu gilt: R = S bzw. S /ε̆ .



Dabei sind die sukzessiven Sphären in Subsumprionsfolge:

$\ldots \subset D' R^3 \subset D' R^2 \subset D' R^1 \subset \mathfrak{D}' R^n = 1,2,3$

und die Grade:

$\mathfrak{D}' R^n$	-	$D' R^1$	0. Grad
$D' R^1$	-	$D' R^2$	1. Grad
$D' R^2$	-	$D' R^3$	2. Grad.

Als Mittel der Bezeichnung, die die Einordnung eines Wortes oder eines Gegenstandes in dieser Hierarchie bestimmt, dient das Typenzeichen, das aus der Typenziffer und dem Buchstaben t zusammengesetzt ist. Dieses Typenzeichen kann ebenfalls in die Potenz erhoben werden, wobei der Exponent, der t zugeordnet ist, auch ohne Klammersetzung stets die diesem t zugehörige Typenziffer mitbezeichnet.
(Für t0.t0 kann also $t^2 0$ usf. geschrieben werden
bzw. 0t.0t " " $0t^2$ " ")
(meist wird die 2. Abkürzung verwendet)

---

1) Forts. S. 109 : Kopulation (Signifikation) vorkommen, wenn die Hinterglieder in den nullten bzw. ersten Grad gehören. --- Der dritte Grad enthält entsprechend die Wörter, die als Vorderglied der dritten, zweiten od. ersten Potenz der Kopulation (Signifikation) vorkommen, wenn die Hinterglieder in den nullten, ersten bzw. zweiten Grad gehören usw."

2) dazu Saarnio Privatmitteilung.

Ein wichtiges Hilfsmittel ist auch die Reihenfolge von Ziffer und dem Buchstaben t.

So machen das Typenzeichen "0t" und das Typenzeichen "t0" [1] den Bezeichnungsvorgang in folgender Weise kenntlich: [2]

0. Grad homo t0

1. Grad homo 0t

Diese Anordnung sagt zunächst aus: homo 0t ist ein einzelnes Wort, das über den individuellen Gegenstand homo t0 bzw. über die Klasse {homo t0} spricht.

Dieser Tatbestand kann auch wie folgt gedeutet werden:

0. Grad homo t0 ε {homo t0}

1. Grad homo 0t $\overset{3)}{\uparrow}$ ε [4] {homo 0t} (und homo 0t ε {Wort t0})

Die Beziehung der Signifikation wird hierbei durch die Symbolrelation S ausgedrückt: homo 0t S homo t0.

Diese Symbolrelation ist asymmetrisch (wenn y x bez., dann y nicht x)
irreflexiv (ein Wort kann sich nie selbst bezeichnen)
intransitiv (wenn x das y bezeichnet und y das z, so bezeichnet x nicht z).
und mehr-eindeutig

Im 2. und in höheren Graden treten neue Zeichen (als Wörter) auf, die ihrerseits die Gegenstände des 1. Grades bzw. des 0. Grades bezeichnen. Dabei kann zur Kontrolle der ursprünglich nichtsprachliche Gegenstand homo t0 mit angeschrieben werden, wobei jedoch das Typenzeichen in die entsprechende Potenz erhoben werden muß (hierbei soll der Einfachheit nur der 0-Typus berücksichtigt werden): [5]

0. Grad homo t0

1. " homo $t^2$0 $\overset{3)}{\nwarrow}$ homo 0t {Wort t0} $\nwarrow$

2. " homo $t^3$0 $\nwarrow$ $\uparrow$ homo $0t^2$ {Wort $t^2$0} $\nwarrow$ Wort 0t

3. " homo $t^4$0 $\nwarrow$ $\uparrow$ homo $0t^3$ {Wort $t^3$0} $\nwarrow$ $\uparrow$ Wort $0t^2$

4. " homo $t^5$0 $\nwarrow$ $\uparrow$ homo $0t^4$ {Wort $t^4$0} $\nwarrow$ $\uparrow$ Wort $0t^3$

---

1) U. Saarnio, Privatmitteilung: "Der Unterschied zwischen "0t" und "t0" besteht darin, daß "0t" immer eine Bezeichnung und "t0" ein Bezeichnetes ist. Das Bezeichnete kann von verschiedenem logischem Typus sein: t0, t1, t2, t3, usw. Die Bezeichnung (das Wort) nur vom nullten Typus, also "0t"."

2) U. Saarnio. III, p 219 und vor allem Saarnio I, p 39/40.

3) Jeder Pfeil soll anstelle der Symbolrelation S bzw. der Signifikationsrelation stehen.

4) heißt "ist ein Element von".

5) Dieses Vorgehen führt zu einer tautologischen Aussage (z.B. das wahrnehmbare Ding ist wahrnehmbar), weshalb normalerweise darauf verzichtet wird, Typenzeichen nichtsprachlicher Gegenstände zu potenzieren.

Zu bemerken ist, daß in der obenstehenden Anordnung Wort Ot in der 2. Sphäre erscheint, denn es ist eine Bezeichnung des Wortes homo Ot und homo Ot ist ein Element der Gegenstandsklasse der Wörter. Sieht man jedoch davon ab, daß ein Wort tO als ein Bezeichnendes eigentlich erst im 1. Grad auftreten dürfte und betrachtet es nur in seiner Eigenschaft als Gegenstand, so kann es auch in der O-ten Sphäre auftreten (eine Anordnung, die bei U. Saarnio häufig zu finden ist). [1] Die Konsequenz ist, daß Gegenstände (die normalerweise keine Signifikatoren sind, aber sein können) und Signifikatoren (sofern man sie nur als Gegenstände ansieht) im gleichen Grad auftreten. Behält man dies im Auge, kann dabei oftmals eine terminologische Vereinfachung erzielt werden (z.B. bei Untersuchungen über die Grelling'sche Antinomie).

Die Annahme eines "letztlich Bezeichneten" geht auf Petrus Tartaretus zurück. [2] [3] Sowohl das letztlich als auch das nicht letztlich Bezeichnete können ihrerseits wieder bezeichnet werden (was zu der eben beschriebenen Bezeichnungshierarchie führt; diese Hierarchie ist nach oben unbegrenzt). Das letztlich Bezeichnete setzt also den Beginn einer solchen Hierarchie ab der nullten Sphäre fest, während die Setzung einer Bezeichnungshierarchie von einem anderen Grad aus durch zusätzliche Indizes - sofern man sich nicht darüber hinwegsetzen und wie im oben geschilderten Fall das Wort tO mit dem O-ten Grad beginnen will - gekennzeichnet werden muß.

---

1) Der erste Fall liegt in einer Hierarchie auf Basis des letztlich Bezeichneten vor. Der zweite Fall in einer Bezeichnungshierarchie ohne Berücksichtigung des letztlich Bezeichneten.
Dies nebeneinander gestellt, ergibt folgende Darstellung.

	1. Fall: Bezeichnungshierarchie auf Basis d. letztlich Bezeichneten	2. Fall: Bezeichnungshierarchie ohne Berücksichtigung d. letztl. Bezeichneten
0. Grad	homo tO	Wort tO → homo Ot
1. Grad	homo Ot ← Wort tO	Wort Ot → homo Ot^2
2. Grad	homo Ot^2 ← Wort Ot	Wort Ot^2 → homo Ot^3
3. Grad	homo Ot^3 ← Wort Ot^2	Wort Ot^3 → homo Ot^4

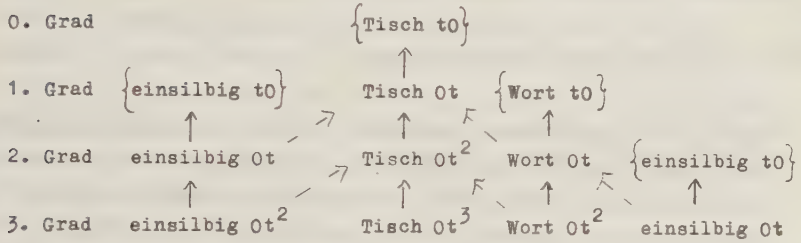
2) U. Saarnio III, p 228/229

3) ibidem, p 228: "Ist z.B. ein Tisch (Tisch tO) das letztlich Bezeichnete, so ist ein Tisch Ot das nicht letztlich Bezeichnete --- insbesondere gilt das Wort Wort betreffend, daß ein Wort in der Regel ein nicht letztlich Bezeichnetes ist.

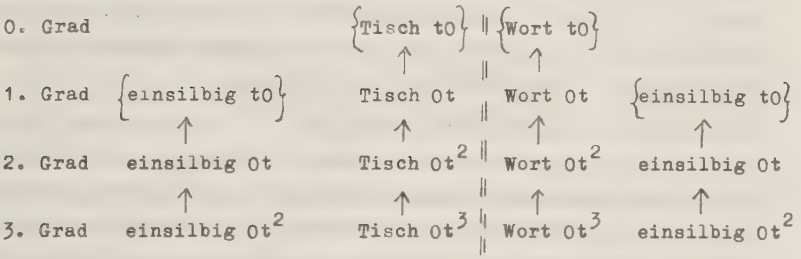
Dies sei nochmals bezüglich "einsilbig" am Beispiel Tisch gezeigt: Geht man von der Idee des letztlich Bezeichneten aus (Figur 1), so erscheint z.B. das Wort einsilbig Ot in verschiedenen Graden (was z.B. bei der Behandlung der Grelling'schen Antinomie lästig wäre) und müßte gesondertbezeichnet werden.

Geht man hingegen ohne Rücksicht auf das letztlich Bezeichnete sowohl bei Tisch tO als auch bei Wort tO vom nullten Grad aus, so erscheint einsilbig Ot im gleichen Grad (Figur 2):

Figur 1

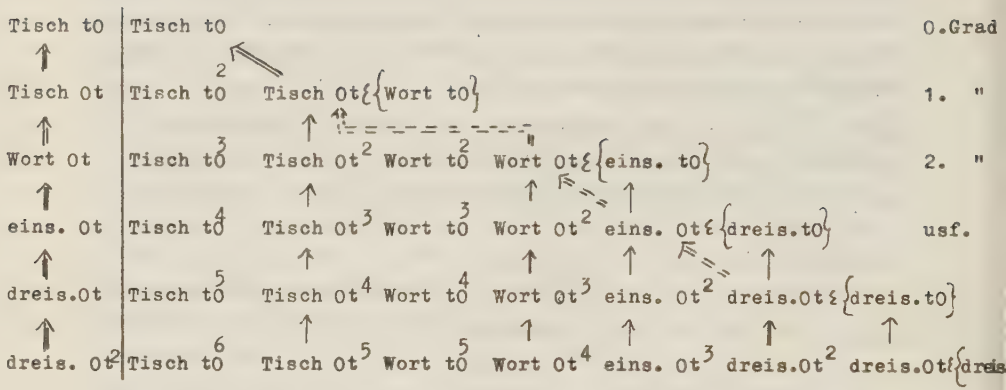


Figur 2



Figur 2 hat allerdings gegenüber Figur 1 den Nachteil, daß die Beziehung Wort Ot zu Tisch Ot nicht mehr angemessen dargestellt werden kann. An einer weiteren Figur sei die Bezeichnungshierarchie auf Basis des letztlich Bezeichneten noch einmal in allgemeinerer Weise verdeutlicht:

Figur 3



Während der ganze rechte Abschnitt der Figur 3 die Aufeinanderfolge der Termini nach Graden sowohl der Tiefe als auch der Breite nach abstuft, greift die einreihige Kolonne links neben dem Strich noch einmal die wichtigsten Signifikatoren heraus. An den Termini mit Typenzeichen Ot kann man sehr gut die Bildung jener Termini verfolgen, die sich im nächsthöheren Grad anschließen, vom gleichen Typus sind und damit sich selbst bezeichnen. Sie sind stets vom Grade n + 1, falls die Ausgangstermini vom Grade n sind. Diese Ausgangstermini sind Elemente der rechts von ihnen angeschriebenen Klassen; z.B. Tisch Ot ε {Wort tO} im ersten Grade.

Die Autologie zeigt sich als unbegrenzt fortsetzende Zuordnung eines Terminus a Ot zu einer im gleichen Sinn benannten Klasse {a tO} und der daraus wieder erwachsenden Bezeichnung der Klasse durch den Terminus. (Interessant ist die Tatsache, daß jedes beliebige Wort, sobald seine Silbenzahl betrachtet wird, im gegenwärtigen Deutsch in Dreisilbigkeit endet. Denn ein Wort jeder beliebigen Silbenzahl kann mittels einer der Figur 3 ähnlichen Darstellung schließlich auf dreisilbig reduziert werden. Beispiel: tausendsilbig wird zu viersilbig und viersilbig zu dreisilbig; selbst nullsilbig wird dreisilbig.)

Der Begriff des Terminus oder Signifikators kann nach alledem wie folgt festgehalten werden: Ein Terminus ist ein "token", das etwas Beliebiges bezeichnet und damit von der allgemeinen Form a Ot ist. Sein Auftreten ist nicht an einen bestimmten

Grad gebunden. [1] Ein Terminus kann ein Graphem, Phonem oder ein Psychem sein; wobei unter Psychem ein 'begriffenes Wort' und nicht ein 'Begriff' zu verstehen ist. Obwohl Saarnio glaubt, daß sich sein Psychembegriff z.B. mit Ockhams 'terminus conceptus' nicht deckt, läßt sich doch folgende grobe Zuordnung treffen:

Terminus	1. Graphem	= geschriebenes Wort	= terminus scriptus
	2. Phonem	= gesprochenes Wort	= terminus prolatus
	3. Psychem	= begriffenes Wort	= terminus conceptus (mental) esse obiectivum
Begriff		= psychischer Akt	= intentio, intellectio esse subiectivum

Schon die Unterscheidung Begriff - begriffenes Wort zeigt wie schwierig es ist, "Begriff" in der Saarnioschen Bezeichnungshierarchie einzuordnen. Gleichgültig ob es sich um einen Begriff im Sinne eines Bezeichnenden oder um ein begriffenes Wort (Bezeichnetes) handelt: ein Begriff[5] kann niemals vom Typus Null sein (nur Einzelgegenstände sind vom 0. log. Typus), also
Begriff $t_m = \{\text{Gegenstand } t_n\}$, wobei $n \geq 0$
und die Menge $\{\text{Gegenstand } t_n\}$ eine Entität vom logischen Typus $m = n + 1$ ist. [2]

Ein Begriff kann in der Bezeichnungshierarchie demnach wie folgt dargestellt werden:

0. Grad	$\{\text{weiße Gegenstände } t_0\}$	= Begriff
1. Grad	weiß $0t \in \{\text{weiß } 0t\}$	= weiß $1t$
2. Grad	weiß $1t.0t \in \{\text{weiß } 1t.0t\}$	= weiß $1t^2$

Saarnio hält Gegenstände tn, wobei n = 0, 1, 2, 3, --- ist, (im gleichen Sinne wie Meinong) für wirklich. Dabei ist die Menge (Klasse, Begriff) $\{\text{Gegenstand } t_0\}$ stets ein Gegenstand t_1. [3]
Eine genauere Darstellung der mit Typenzeichen verknüpften Fragen der Existenz und des "Bestehens" gibt Saarnio in seiner Schrift "Über den Begriff der Existenz". [4] Darin erscheinen unter dem

---

1) In einer Bezeichnungshierarchie auf Basis des letztlich Bezeichneten kann er jedoch frühestens erst im 1. Grade vorkommen.

2) U. Saarnio, Privatmitteilung: "Der Unterschied von Begriff und Gegenstand besteht u.a. darin, daß es keine Begriffe vom O.log.Typus gibt, wie es Gegenstände von diesem Typus geben muß."

3) In diesem Sinne ist auch $\{\text{Wort } t_0\}$ ein Gegenstand t_1 oder ein Begriff t_1.

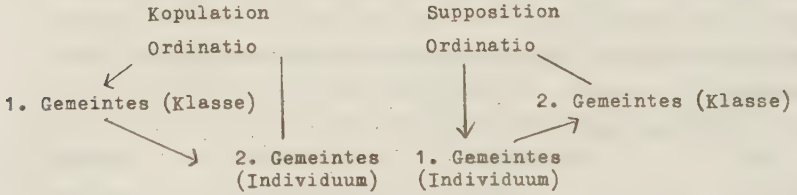
4) Milano 1951, Methodos, Vol II, p 306 - 328

5) Hier ist unter Begriff stets eine Klasse von Gegenständen od. abstrakten Entitäten gemeint. Ein solcher Begriff kann durchaus im O. Grad vorkommen.

Typenzeichen t0 alle existierenden Gegenstände (wobei zwischen logischer, möglicher und empirischer Existenz hinsichtlich des Typenzeichens nicht unterschieden wird).
Mit t1 werden alle "bestehenden" Entitäten (Grundgegenstände), die auf Basis der konkreten Gegenstände konstituierbar sind (wie Element, Teil, Menge, Relation usw.), gekennzeichnet.
Daraus wird ersichtlich, daß die Hierarchie der Sphären und Grade für Vorgänge des Bezeichnens und Bedeutens (Bezeichnungs- bzw. Kopulationshierarchie), der logische Typus jedoch für die Existenzweise der bezeichnenden und bezeichneten Gegenstände zuständig ist.

d) Bezeichnung und Bedeutung

Saarnio geht zur Formulierung der scholastischen Auffassung von der Signifikation, Kopulation und Supposition davon aus, daß die Supposition die Setzung (ordinatio) eines Gemeinten (intellectus) unter ein anderes und die Kopulation die Setzung eines Gemeinten über ein anderes ist: [1]



Ist nun {a t0} ein Begriff und a 0t ein Terminus, so ist a t0 der gemeinte individuelle Gegenstand.
Am einfachsten läßt sich die Signifikation formulieren:

a 0t S a t0

Diese Signifikation beschreibt einen einfachen Bezeichnungsprozeß (Namensgebung)

a 0t	sei das Wort	Bessy
a t0	der individuelle Gegenstand:	ein schwarzer Zwergpudel

Erläutert besagt das z.B.:
Ein Hundebesitzer zeigt auf einen kleinen schwarzen Pudel und sagt Bessy.

---

1) U. Saarnio III, p 230.

e) Supposition

Die Supposition in ihrer allgemeinen Form spielt insofern eine besonders wichtige Rolle, als sie nach Saarnio zum Unterschied zur Bezeichnungs- oder Symbolrelation S die Bedeutungsrelation B repräsentiert. [1]

B ist ein dreistelliger Relator, der nach Saarnio mittels des Terminus den individuellen Gegenstand bezeichnet und diesen gleichzeitig seiner Klasse zuordnet.

Hierbei sei a Ot der Terminus, z.B. das Wort Pudel
y der individuelle Gegenstand: Bessy, der Pudel
a die Gegenstandsklasse: die Pudelrasse

a) Dann ist die allgemeine (bzw. hier formale) Supposition B wie folgt zu definieren:

B(a Ot,y,a(y)) in Worten: a Ot supponiert y unter a
a Ot bedeutet a

Saarnio formuliert:

$B(a\ Ot,y,a(y)) \leftrightarrow S(a\ Ot,y) \wedge$ [2] $(y \in a) \wedge (a\ Ot(S|\varepsilon)a)$ [3]

Man kann vereinfachen zu:

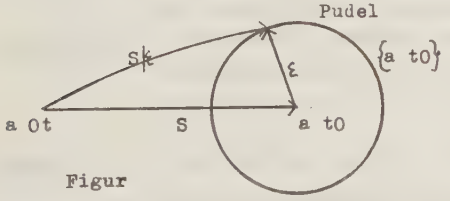
$a\ Ot(S|\varepsilon)a \leftrightarrow a\ Ot\ S\ y \wedge y \varepsilon a$, bzw. $\bigvee_y [a\ Ot\ S\ y \wedge y \varepsilon a]$

Setzt man nun $y \leftrightarrow a\ t0$

und $a \leftrightarrow \{a\ t0\}$

so erhält man $a\ Ot(S|\varepsilon)\ \{a\ t0\} \leftrightarrow a\ Ot\ S\ a\ t0 \wedge a\ t0\ \varepsilon\ \{a\ t0\}$

in Worten: "Pudel" bedeutet Klasse der Pudel — "Pudel" bezeichnet den indiv. Gegenstand Pudel — der individ. Pudel (Bessy) ist ein Element der Klasse der Pudel



Figur

Diese Verhältnisse sind nochmals in nebenstehender Figur dargestellt. Der Kreis ist die Klasse der Pudel = $\{a\ t0\}$

Im Mittelpunkt wird der einzelne Pudel Bessy = a t0 durch den Terminus "Pudel" = a Ot bezeichnet (Relation S).

---

1) U. Saarnio III, p 239: Eine Gegebenheit a ist eine Bedeutung von a Ot, wenn sie in den Nachbereich der Relation $(S|\varepsilon)$- unter der Bedingung: B(a Ot,y,a(y)) gehört: $(a\ Ot\ S\ a \wedge y \varepsilon a)$ d.h. $a \varepsilon \mathfrak{G}.(S|\varepsilon)$. (Eine Gegebenheit a ist ein Bezeichnetes von a Ot, wenn sie in den Nachbereich der Relation S gehört, d.h. $a \varepsilon \mathfrak{G}.S$)

2) "$\wedge$" = log. Zeichen für "und" = Konjunktion, bei Saarnio durch "&" ausgedrückt, "$\leftrightarrow$" steht als Zeichen d.Äquivalenz f.d.Saarn. "=".

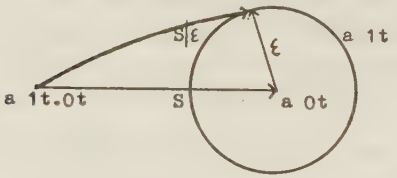
3) "|" in $S|\varepsilon$ ist hier das Symbol für die Verkettung der beiden Relationen S und ε, in Worten: "S verkettet ε". Wird eine Relation mit sich selbst verkettet, so nennt man dies das "Quadrat der Relation", z.B. S^2 = Bezeichnung der Bezeichnung. Als unterer Grenzfall steht die Nullte Potenz einer Relation für die Indentität.

Gleichzeitig wird die Zugehörigkeit des indiv. Pudels zur Klasse der Pudel ($\overleftarrow{\in}$) festgehalten. Beides kommt in dem gebogenen Pfeil $\nearrow$ ($S|\in$) Relation zum Ausdruck; der besagt a Ot bedeutet a tO (bzw. supponiert a tO).

Somit kann die Relation $x(S|\in)z$ ganz allgemein als $xSy \wedge y \in z$ (die Relation $x(S|\overleftarrow{\in})y$ [1] ganz allgemein als $xSz \wedge z \overleftarrow{\in} y$) definiert werden.

b) Materiale Supposition

In der materialen Supposition bedeutet ein Terminus ein Wort in seiner Eigenschaft als Terminus, unter Außerachtlassung seines letztlich Bedeuteten (das letztlich Bedeutete ist hier der individuelle Pudel "Bessy"). [2]



Hier bedeutet das Wort ""Pudel"" den Terminus "Pudel" als "type", indem es das "token" "Pudel" bezeichnet und als Element dem "type" "Pudel" zuordnet.

a 1t.Ot S a Ot $\wedge$ a Ot $\in$ a 1t $\leftrightarrow$ a 1t.Ot (S $|\in$) a 1t

Die Eigenschaften der Relation ($S|\in$) sind:

1) asymmetrisch
2) atransitiv
3) irreflexiv 3)
4) mehr-eindeutig

f) Kopulation

(Kopulator) K ist ein dreistelliger Relator, der durch den Terminus die Gegenstandsklasse bezeichnet und gleichzeitig den individuellen Gegenstand als Element unter diese Klasse einordnet.

---

1) $\overleftarrow{\in}$ = logisches Zeichen für die Konverse von $\in$, begreift (als Klasse) das Element unter sich.

2) Vom letztlich Bedeuteten wird hier nur in Bezug auf den Terminus abgesehen, bei der Sphäreneinteilung wird es jedoch berücksichtigt.

3) Eine Definition dieser und analoger Begriffe ist in A. Menne, Einführung in die Logik, Bern 1966, p 113/114 unter dem Kapitel "Eigenschaften der Relationen" zu finden.

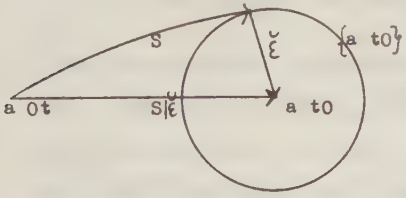
Formulierung bei Saarnio:

$K(a\ 0t,a,a(y)) = S(a\ 0t,a) \wedge (a\ \breve{\varepsilon}\ y) \wedge (a\ 0t\ (S\ |\breve{\varepsilon})y)$

kann vereinfacht werden zu: $a\ 0t(S\ |\breve{\varepsilon})y = a\ 0t\ S\ a \wedge a\ \breve{\varepsilon}\ y$

Bei analoger Einsetzung (wie bei Supposition) folgt:

$a\ 0t(S\ |\breve{\varepsilon})a\ t0 = a\ 0t\ S\ \{a\ t0\} \wedge \{a\ t0\}\ \breve{\varepsilon}\ a\ t0$



In Worten: Pudel bedeutet den individuellen Pudel "Bessy", in dem der Terminus "Pudel" die Klasse der Pudel bezeichnet und die Klasse der Pudel den individuellen Pudel unter sich begreift.

Der Unterschied zwischen Supposition und Kopulation ist offenbar - wie man sieht - gering. Dennoch kommt darin die Anselmsche Signifik.distinktion zum Ausdruck.[1]

Die Eigenschaften der Kopulation sind:

1. partimsymmetrisch (nicht - symmetrisch, weil eine Menge nichts bezeichnet)
2. intransitiv (weder transitiv noch atransitiv)
3. partim reflexiv
4. mehr-eindeutig

Signifikation: Der Terminus bezeichnet den individuellen Gegenstand. Eigenschaften der Symbolrelation: 1. asymmetrisch 2. intransitiv; 3. irreflexiv; 4. mehr-eindeutig

Supposition: Der Terminus bedeutet die Gegenstandsklasse durch Bezeichnung des Elementes (Gegenstand), das unter die Klasse fällt.

Kopulation: Der Terminus bedeutet den individuellen Gegenstand durch Bezeichnung der Klasse, die das Element unter sich begreift.

---

1) vergl. p 65 und 68 d. A. Demnach entspricht die Kopulation der Anselmschen significatio per se (der damaligen primären Bezeichnung, aber der heutigen Konnotation), die Supposition jedoch der significatio per aliud (der damaligen sekundären bzw. Mitbezeichnung, aber der heutigen Denotation). Dabei ist weiter zu berücksichtigen, daß Supposition und Kopulation gemäß der Saarnioschen Formulierung sehr genau dieser Anselmschen Signifikationsdistinktion entsprechen; dagegen der von Boehner formulierte und häufig in der Scholastik zu findende Gedanke, die Supposition träfe nur Bezeichnungsvorgänge im Satz, darin nicht zum Ausdruck kommt. Bemerkenswert ist weiter, daß die mittelalterliche Auffassung der Signifik. im Gegensatz zur heutigen stets zwei Bezeichnungsvorgänge (wenn auch als Distinktion deutlich getrennt) im Auge hatte.

g) Reflexivität der Supposition

Materiale Supposition

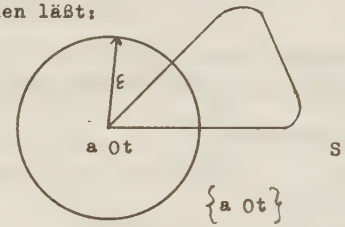
Sieht man vom letztlich Bedeuteten sowohl hinsichtlich des Terminus als auch bezüglich der Sphäreneinstellung ab, so kann die materiale Supposition auch anders formuliert werden (z.B. einsilbig als Wort im ersten Grad aufgeführt).

1. Grad $\{\text{dreisilbig tO}\}$ $\check{\varepsilon}$ einsilbig Ot ε $\{\text{Wort tO}\}$

2. Grad dreisilbig Ot einsilbig 1t.Ot Wort Ot

Geht man davon aus, daß dreisilbig Ot gegenüber dreisilbig tO (bzw. Wort Ot gegenüber Wort tO) nicht elementfremd ist, also Element der Klasse $\{\text{Wort tO}\}$ sein kann, so erhält man, falls man a Ot sich selbst bezeichnen läßt:

Fall 1



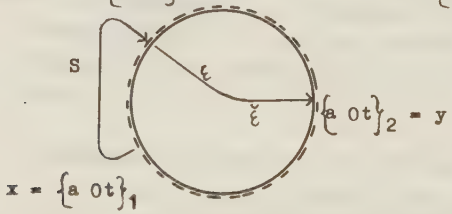
a Ot S a Ot $\wedge$ a Ot ε $\{\text{a Ot}\}$ = a Ot (S $|\varepsilon$) $\{\text{a Ot}\}$

Hier würde der Terminus a Ot die Klasse $\{\text{a Ot}\}$ bedeuten, also nicht sich selbst bedeuten.

Fall 2 $\{\text{a tO}\}$ = z [1]

$\{\text{a Ot}\}_1$ = $\{\text{a Ot}\}_2$ und $\{\text{a tO}\}$

x = y und z



Eine unmittelbare Darstellung gelingt hier nur, wenn man formuliert: [2]

(1) $\{\text{a Ot}\}_1$ S $\{\text{a tO}\}\wedge\{\text{a tO}\}\varepsilon\{\text{a Ot}\}_2$ und $\{\text{a Ot}\}_1$ S $\{\text{a tO}\}\wedge\{\text{a tO}\}\check{\varepsilon}\{\text{a Ot}\}_2$

(2) $\{\text{a Ot}\}_2$ S $\{\text{a tO}\}\wedge\{\text{a tO}\}\varepsilon\{\text{a Ot}\}_1$ und $\{\text{a Ot}\}_2$ S $\{\text{a tO}\}\wedge\{\text{a tO}\}\check{\varepsilon}\{\text{a Ot}\}_1$

---

1) Hierbei ist z dem unterbrochenen Kreis, der dem 1. Grad angehört, zuzuordnen. x und y hingegen beziehen sich auf den dem Grade zugehörenden nicht unterbrochenen Kreis.

2) Vergl. Saarnio III, p 240: Als ein Beispiel für den Fall, wo der Terminus in der materialen Supposition "sich selbst darstellt", sei das folgende gegeben:
x (S $|\varepsilon|\check{\varepsilon}$) y = y ($\varepsilon|\check{\varepsilon}$ | S) x, wobei x = ein Wort Ot; y = Wort Ot.

setzt man $\{a\ 0t\}_1 = x$; $\{a\ 0t\}_2 = y$ und $\dot{\{}a\ t0\dot{\}} = z$, so erhält man:

(3) $(x\ S\ z \wedge z\ \varepsilon\ y) \wedge (x\ S\ z \wedge z\ \breve{\varepsilon}\ y) \leftrightarrow x\ (S\ |\varepsilon|\breve{\varepsilon})\ y$

(4) $(y\ S\ z \wedge z\ \varepsilon\ x) \wedge (y\ S\ z \wedge z\ \breve{\varepsilon}\ x) \leftrightarrow y\ (S\ |\varepsilon|\breve{\varepsilon})\ x$

Für $x = y$ ergibt sich dann $x\ (S\ |\varepsilon|\breve{\varepsilon})^0 x$

oder $x\ (S\ |\varepsilon)^0 x \wedge x\ (S\ |\breve{\varepsilon})^0 x$

Diese Ableitung ist aber nicht zu vertreten, weil die ε-Relation nicht Glieder vom gleichen logischen Typus verbindet.

Fall 3

Geht man jedoch von der folgenden Formel aus:

B^0 (Wort 0t, Wort 0t, Wort (Wort 0t)) $\leftrightarrow$

Wort 0t S Wort 0t $\wedge$ Wort 0t ε Wort, so erhält man,

falls man für Wort = Wort 1t oder den Begriff $\{$Wort t0$\}$ einsetzt

(5) Wort 0t S Wort 0t $\wedge$ Wort 0t ε Wort 1t $\leftrightarrow$ Wort 0t $(S\ |\varepsilon)$ Wort 1t und

(6) Wort 0t S Wort 0t $\wedge$ Wort 0t $\varepsilon \{$Wort t0$\} \leftrightarrow$ Wort 0t $(S\ |\varepsilon)\ \{$Wort t0$\}$ [1]

Setzt man für Wort wiederum a ein, so entstehen

(7) a 0t $(S\ |\varepsilon)$ a 1t $\leftrightarrow$ a 0t $(S\ |\varepsilon)\ \{a\ 0t\}$ und

(8) a 0t $(S\ |\varepsilon)\ \{a\ t0\}$ [2]

Formel (7) ist im Fall 1 gedeutet und Formel (8) repräsentiert ebenfalls keine Autoreflexion.

---

1) Saarnio III, p 240: "Als Bedeutungen können hier (d.h. bei der materialen Supposition) entweder Wort 1t oder $\{$Wort t0$\}$ vorkommen."

2) Zu bemerken ist hier, daß die Supposition keine Hierarchie bildet, weil das Hinterglied immer eine Menge ist, die als solche nichts mehr anderes bezeichnet. (Nur individuelle wahrnehmbare Gegenstände bezeichnen etwas!)

h) Materiale Kopulation

Die Reflexivität läßt sich hingegen mittels der Kopulation recht einfach darstellen:

(1) K(a Ot,a,a(y)) bzw.

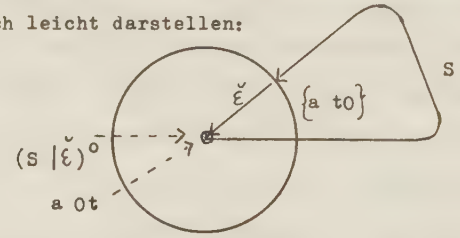
(2) K(a Ot,{a tO}, {a tO} (a tO))

Falls y = a Ot d.h. als ein Terminus angenommen wird (d.h. der selbst wieder nur als ein Wort (Ot) und damit als zur Klasse der Wörter {Wort tO} gehörig betrachtet wird) folgt
aus (1) und (2)

(3) a Ot S {a tO} ∧ {a tO} $\breve{\varepsilon}$ a Ot ↔ a Ot(S $|\breve{\varepsilon}$)° a Ot und

(4) Wort Ot S {Wort tO}∧{Wort tO} $\breve{\varepsilon}$ Wort Ot ↔ Wort Ot(S $|\breve{\varepsilon}$)° Wort Ot

Dies läßt sich leicht darstellen:



Somit eignet sich die Kopulation besser zur Darstellung der Reflexivität als die Supposition. [1]

Auch die Definition der Sphären kann - wie schon erwähnt - mittels der Kopulation erfolgen:

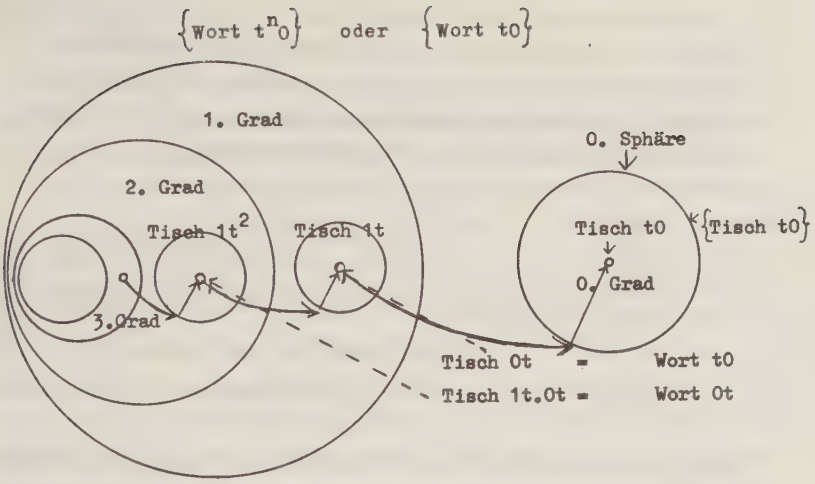
$\mathfrak{O}'$ (S $|\breve{\varepsilon}$) , D' (S $|\breve{\varepsilon}$)^1 , D' (S $|\breve{\varepsilon}$)^2 , D' (S $|\breve{\varepsilon}$)^3 , --- [2]

Ergänzend zu der auf Saarnio III, p 243 Fig. 9 gegebenen Darstellung sei versucht, die Unmöglichkeit einer Selbstkopulation für Tisch Ot zu verdeutlichen:

---

1) Saarnio III, p 242: Um eine solche Reflexivität darzustellen, ist es notwendig, von dem Begriff der Klasse {Wort tO} als demjenigen einer ungeordneten Menge auszugehen. Das wiederum heißt ein Wort tO (wie Tisch Ot) und ein Wort Ot (wie "Wort") ohne Rücksicht auf das, was sie letztlich bedeuten, als Elemente von {Wort tO} aufzufassen.

2) Saarnio III, p 244: In ähnlicher Weise kann man auch alle anderen Wörter höherer Sphären als einer ungeordneten Klasse {Wort tO} angehörig betrachten. Betrachtet man sie jedoch als geordnet, so erhält man die vorliegende Beziehung.



{Tisch t0} ist als die Menge aller Gegenstände Tisch element-fremd zu {Tisch 0t} die auch das Element Tisch 0t subsumiert. {Tisch 0t} bzw. Tisch 1t ist zwar kein wahrnehmbares Wort, dennoch aber eine Teilklasse der Klasse {Wort $t^n 0$} wie Tisch 0t ein Element der Klasse {Wort $t^n 0$} ist.

Es gilt also $\{\text{Tisch t0}\} \bar{\in} \{\text{Wort t0}\} \wedge \{\text{Tisch t0}\} \bar{\bar{\in}}$ Tisch 0t

und Tisch 0t S {Tisch t0}

somit Tisch 0t S $\{\text{Tisch t0}\} \wedge \{\text{Tisch t0}\} \bar{\bar{\in}}$ Tisch 0t [1]

Tisch 0t kann sich somit nicht selbst kopulieren.
Hingegen kann eine solche Selbstkopulation für Tisch 1t.0t stattfinden, insofern beide Wörter (Wort t0 und Wort 0t) wie auch ihre Klassen Wort t1 und Wort 1t zur Klasse der Wörter {Wort $t^n 0$} gehören.

Tisch 1t.0t S {Wort $t^n 0$} $\wedge$ {Wort $t^n 0$} $\breve{\in}$ Tisch 1t.0t

Tisch 1t.0t $(S \mid \breve{\in})$ Tisch 1t.0t = Wort 0t $(S \mid \breve{\in})$ Wort 0t [2] [3]

Geht man jedoch davon aus, daß jedes Wort eines bestimmten Grades

---

1) Dies ist (in der Grellingschen Paradoxie) die Definition der Heterologie.

2) da Tisch 1t.0t = Wort 0t

3) Selbstkopulation ist ein anderes Wort für Selbstbezeichnung bzw. Autologie (in der Grellingschen Paradoxie).

mit der Bezeichnung eines anderen, d.h. des vorausgehenden Grades und zuletzt mit dem letztlich Bedeuteten (der elementfremden Klasse $\{\text{Tisch t0}\}$) befaßt ist, so gehören alle Wörter der verschiedenen Grade in elementfremde Mengen, und eine Selbstreflexion der Kopulation ist nirgends möglich. [1]

$\mathfrak{D}'(S|\check{\xi})$ 0. Grad Haus t0 ξ $\{\text{Haus t0}\}$

$D'(S|\check{\xi})^1$ 1. Grad Haus 0t ξ Haus 1t $\bar{\xi}\{\text{Haus 0t}\}$ bzw. $\{\text{Haus t}^2\text{0}\}$ bzw. $\{\text{Wort t0}\}$
(Haus 0t $\uparrow S$ = $(S|\check{\xi})^1$)

$D'(S|\check{\xi})^2$ 2. Grad Haus 1t.0t ξ Haus $1t^2\bar{\xi}$ Haus 1t bzw. $\{\text{Haus t}^3\text{0}\}$ bzw. $\{\text{Wort t}^2\text{0}\}$
(Haus 1t.0t $\uparrow S$)

$D'(S|\check{\xi})^3$ 3. Grad Haus $1t^2$.0t ξ Haus $1t^3\bar{\xi}$ Haus $1t^2$ bzw. $\{\text{Haus t}^4\text{0}\}$ bzw. $\{\text{Wort t}^3\text{0}\}$
(Haus $1t^2$.0t $\uparrow S$)

$D'(S|\check{\xi})^4$ 4. Grad Haus $1t^3$.0t ξ Haus $1t^4\bar{\xi}$ Haus $1t^3$ bzw. $\{\text{Haus t}^5\text{0}\}$ bzw. $\{\text{Wort t}^4\text{0}\}$
(Haus $1t^3$.0t $\uparrow S$)

Demnach wären alle Worte vom 1. und höheren Grade elementfremd, dennoch eine Definition der Sphären und Grade mittels Kopulation möglich: Z.B.:

Haus 1t.0t S $\{\text{Haus 0t}\}\wedge\{\text{Haus 0t}\}$ $\check{\xi}$ Haus 0t = Haus 1t.0t $(S|\check{\xi})^1$ Haus 0t

Die Elementfremdheit verbietet jedoch jede Reflexion.
Will man jedoch z.B. die Grellingsche Paradoxie konstruieren, so kann man nicht von vornherein von dieser Elementfremdheit ausgehen. [2] Auch dann, wenn man die Kopulationshierarchie auf Basis des letztlich Bedeuteten, also als geordnete Wortmengen, aufbaut, kann man von diesem Begriff abstrahieren und die zu betrachtenden Wörter z.B. nur gemäß der Silbenzahl als analog betrachten, d.h. in dieser Beziehung in eine größere Klasse als Elemente einordnen.

0. Grad Elefant t0 ξ $\{\text{Elefant t0}\}$
(Elefant 0t $\uparrow$)

1. Grad Elefant 0t ξ $\{\text{Wort t0}\}\wedge\{\text{dreisilbig t0}\}$
(Elefant 0t $\uparrow$ Wort 0t $\uparrow$ dreisilbig 0t)

2. Grad Elefant $0t^2$ Wort 0t dreisilbig 0t ξ $\{\text{dreisilbig t0}\}$

d.h. für das Wort dreisilbig 0t der 2. Sphäre gilt die Beziehung

dreisilbig 0t S $\{\text{dreisilbig t0}\}\wedge\{\text{dreisilbig t0}\}$ $\check{\xi}$ dreisilbig 0t

d.h. dreisilbig 0t $(S|\check{\xi})^0$ dreisilbig 0t

---

1) U. Saarnio spricht in diesem Zusammenhang von einer "eingeordneten Hierarchie". In einer solchen gilt die Beziehung
Tisch 1t.0t $(S|\xi)^0$ Tisch 1t.0t nicht, sondern nur
Tisch 1t.0t $(S|\xi)$ Tisch 0t.

2) So wäre eine Selbstbezeichnung gemäß $(S|\check{\xi})^0$ gar nicht erst möglich, weil die Beziehung $\check{\xi}$ fehlte.

i) Zusammenfassung:

Der Vorteil der Penttilä-Saarnio'schen Terminologie liegt auf der Hand. Durch einfach zu handhabende Indices lassen sich bedeutsame semantische und linguistische Unterschiede festhalten. Will man z.B. ein Wort als type charakterisieren, so kann man formulieren: $(\text{Haus } 1t.0t) \rightarrow$ Haus 1t

Ein token läßt sich kennzeichnen: $(\text{Tisch } 0t.0t) \rightarrow$ Tisch 0t;

ein Terminus mit 0t, ein Gegenstand mit t0 usw.

Ferner können kompliziertere Bedeutungs- bzw. Bezeichnungsprobleme wie der mittelalterliche Suppositionsbegriff oder die semantischen Antinomien sehr exakt formuliert und erklärt werden. In besonderen Fällen lassen sich undurchsichtige linguistische Zusammenhänge mit einem einzigen Wort zum Ausdruck bringen. Geht man davon aus, daß das Typenzeichen eines niedrigen Grades (mit Ausnahme des Übergangs t0 zu 0t) im nächsthöheren Grade wiederholt wird, so erkennt man (besonders wenn man über linguistische Fakten spricht) schon am Typenzeichen, was ein Terminus bezeichnet und in welchen Grad er gehört.

Die Bedeutung der Saarnioschen Worttheorie erschöpft sich jedoch nicht in den bisher behandelten Relationen und in der Beziehungssetzung der Wörter untereinander. Auch kleinere, bzw. größere semantische Einheiten wie Sememe oder Satzbedeutungen lassen sich mittels der Einteilung in Sphären und Grade in exakte Beziehungen setzen. Die Regeln der Bezeichnungs- und Kopulationshierarchien lassen sich auf Hierarchien anderer Art analog übertragen. Eine solche Hierarchie liegt z.B. in der Aufschichtung der Grade der Wahrheitswerte von Aussagen nach der Tarskischen Wahrheitskonvention vor. Auf diese Weise läßt sich auch für die Lügnerantinomie die kritische Funktion des 2. semantischen Grades festhalten, wie sie von Saarnio schon für die Grellingsche Antinomie expliziert wurde.

Endlich läßt sich die Worttheorie Saarnios zu einer Bezeichnungstheorie bzw. zu einer allgemeinen semantischen Theorie erweitern, die einer Grundlegung der Semantik den Weg bereiten kann.

Darüberhinaus gibt es eine Reihe anderer Fragen wie die der Extensionalität - Intensionalität oder der zwei- und dreistelligen

Semantik, die durch den Ausbau der hier behandelten semantischen These eine eindeutigere Beantwortung erhoffen lassen. [1]

Obgleich die Paradoxie der autologischen und heterologischen Wörter erst 1905 von Grelling entdeckt und formuliert wurde, soll sie in diesem Zusammenhang kurz besprochen werden. Dies ist u.a. auch deshalb notwendig, um neben einer notwendigen Explizierung der eben dargestellten Worttheorie einen Einblick in die Methodik zu gewähren, die uns erlaubt, die in der mittelalterlichen Logik besonders wichtige Lügnerantinomie zu behandeln.

---

1) An dieser Stelle dankbar der Mühe (bei Durchsicht und Korrektur) zu gedenken, die dieser Arbeit durch Prof. Saarnio zuteil wurde, ist dem Verfasser ein angenehmes Anliegen.

2. Die semantischen Antinomien und ihre Lösung.

a) die Grellingsche Paradoxie

In ihren Bemerkungen [1] teilen Grelling und Nelson dem wesentlichen Sinne nach folgende Antinomie mit:
"Es sei die Gesamtheit der Wörter in zwei Mengen je nachdem eingeteilt, ob sie das sind oder nicht das sind, was sie bezeichnen. Die Wörter, die das bezeichnen, was sie sind, mögen autologisch und alle übrigen Wörter heterologisch heißen. Heterologisch ist ebenfalls ein Wort. Ist es heterologisch, so bezeichnet es das, was es ist und ist infolgedessen autologisch. Ist es jedoch autologisch, so bezeichnet es nicht das, was es ist und ist infolgedessen heterologisch." [2]

Alle dem Verfasser bekannten und auch die am Schluß angeführten Arbeiten haben die begriffliche Präzisierung dieser Antinomie nicht so weit vervollständigt wie Saarnio. Die hier behandelte Erweiterung und Vervollkommnung des Lösungsgedankens stützt sich deshalb auf die von A. Penttilä und U. Saarnio ausgearbeitete Worttheorie. [3]

Im Gegensatz zur üblichen Behandlung der Paradoxie rückt Saarnio nicht das formallogische Prinzip des ausgeschlossenen Widerspruchs, sondern die semantische Relation der Selbstbezeichnung (bzw. der reflexiven Kopulation) in den Vordergrund. Auf diese Weise gelingt es ihm, die Antinomie von einem anderen Gesichtspunkt d.h. von der Bedeutungstheorie her aufzuschließen. [4]

---

1) K. Grelling u. L. Nelson, Bemerkungen zu den Paradoxien von Russell u. Burali-Forti, Abh. d. Fries'schen Schule N.V. Bd. 2, 1907 - 1908, p 20 ff.

2) Lt. Privatmitteilung erwähnte Dr. Grelling gegenüber Prof. Saarnio das Jahr 1905 als Zeitpunkt der Entdeckung seiner Antinomie.

3) Die Saarniosche Worttheorie ist in der Schrift des Verfassers "Die von A. Penttilä und U. Saarnio eingeführte Terminologie der Worttypenzeichen und ihre Relevanz zur Lösung semantischer und linguistischer Grundprobleme" kurz dargestellt. Diese Darstellung wurde von Prof. Saarnio selbst auf Richtigkeit überprüft und durchgelesen.

4) siehe hierzu U. Saarnio, die Grellingsche Paradoxie und ihre exakte Lösung, MS Helsinki 1971.

In Verfolgung dieser Überlegungen stellt er durch den Hilfsbegriff des Translogischen die Berechtigung einer der wesentlichen Voraussetzungen der Paradoxie infrage (diese lautet: "Es sei die Gesamtheit der Wörter in zwei Mengen je nachdem eingeteilt, ob sie das sind oder nicht das sind, was sie bezeichnen. Die Wörter, welche das bezeichnen, was sie sind, mögen autologisch und alle übrigen Wörter heterologisch heißen." (16, p 1)). Im Laufe der Untersuchung wird dieses Wort ("translogisch") als widerspruchslos heterologisch charakterisiert (16, p 7). [1] Zu dieser und anderen Folgerungen kommt Saarnio durch Analogiebetrachtungen, die er u.a. anhand der sogenannten Heteroinventarischen Paradoxie anstellt. [2]

Es soll nun versucht werden, die Saarnio'schen Gedankengänge mittels eigener Darstellungen nachzuvollziehen. [3] Hierzu brauchen wir vor allem den Begriff der Kopulationshierarchie. Die Kopulation berücksichtigt im Vergleich zur Bezeichnung zusätzlich noch die Zugehörigkeit eines Einzelgegenstandes zur bezeichneten Klasse,

z.B. $a \; Ot \; S \; a \; tO$ Bezeichnungsrelation

$a \; Ot \; S \; \{a \; tO\} \wedge \{a \; tO\} \; \breve{\in} \; a \; tO$

bzw.

$a \; Ot \; (S \; |\breve{\in})^1 \; a \; tO$ Kopulationsrelation

Setzt man für $(S \; |\breve{\in})^1$ einen Pfeil "$\uparrow$" und ordnet die kopulierenden und kopulierten Entitäten in Sphären und Grade analog einer Bezeichnungshierarchie, so erhält man die Hierarchie der Kopulation, in der die Grade ebenfalls als Differenzen der sukzessiven Sphären auftreten. [4] Die Kopulation berücksichtigt im Vergleich zur Bezeichnung zusätzlich noch die Zugehörigkeit eines Einzelgegenstandes zur (zuerst) bezeichneten Klasse. [5]

---

1) Saarnio (persönliche Mitteilung): "Ich nenne zuerst die Wörter, die weder heterologisch noch autologisch sein können, translogisch und frage dann, ob das Wort 'translogisch', weil es ein Wort ist, heterologisch oder autologisch ist."

2) "Die Grellingsche Antinomie und ihre exakte Lösung" MS 1971, Helsinki

3) An dieser Stelle sei auf die Begriffe der Bezeichnungshierarchie der Sphären und Grade p 6 ff d. Arb. und den der Kopulation p 17 ff hingewiesen.

4) Dabei sind die Sphären wieder als Eulersche Kreise, die Grade aber als Flächen zwischen den Radien dieser Kreise aufzufassen.

5) insofern gleicht diese Relation der Anselmschen significatio per se.

Betrachtet man Wort tO ohne Rücksicht auf seinen semantischen Bezug zum sogenannten "letztlich Bezeichneten" als Gegenstand, kann es auch der nullten Sphäre zugeordnet werden.
Beispiel einer Kopulationsrelation der nullten und ersten Potenz:

(1) 0. Grad Wort tO $(S\,|\check{\varepsilon})^1$: Wort Ot $S\{\text{Wort tO}\}\wedge\{\text{Wort tO}\}\check{\varepsilon}$ Wort tO

$(S\,|\check{\varepsilon})^0 \circ \uparrow (S\,|\check{\varepsilon})^1$

(2) 1. Grad Wort Ot $(S\,|\check{\varepsilon})^0$: Wort Ot $S\{\text{Wort tO}\}\wedge\{\text{Wort tO}\}\check{\varepsilon}$ Wort Ot

Hierbei zeigt Formel (2) eine reflexive Relation und mit Wort Ot ein autologisches Wort.
Unter Reflexivität der Kopulation versteht Saarnio eine "Selbstbezeichnung" nach folgendem Muster:

a Ot $S\{\text{a tO}\}\wedge\{\text{a tO}\}\check{\varepsilon}$ a Ot = a Ot $(S\,|\check{\varepsilon})^0$ a Ot

d.h. ein Wort 1. Grades bezeichnet eine Menge nullten Grades, der es zugleich als Element zugehört. Dies ist z.B. der Fall, wenn ein Wort dreisilbig tO einer Kopulationshierarchie (die nicht auf Basis des letztlich Bedeuteten beruht) vom Wort dreisilbig Ot bezeichnet wird:

dreisilbig Ot $S\ \{\text{dreisilbig tO}\}\wedge\{\text{dreisilbig tO}\}\check{\varepsilon}$ dreisilbig Ot

Da das bezeichnende Wort ebenso dreisilbig wie das bezeichnete Wort ist, liegt Reflexivität, bzw. Selbstbezeichnung im Sinne Saarnios vor. Dies ist zugleich auch ein Spezialfall der Definition des Begriffes autologisch.
Heterologisch ist die Beziehung dann, wenn sowohl nach Formel (1), und nach Formel (2) verfahren wird, als auch eine zur Formel (2) analoge Beziehung zwischen einem Bezeichnenden (Signifikator) und einem Bezeichneten (Signifikat) hergestellt wird, ohne daß das Signifikat ein Element der Klasse ist, zu der das Bezeichnende gehört.

Heterologische Beziehung:

(3) 0. Grad Haus tO

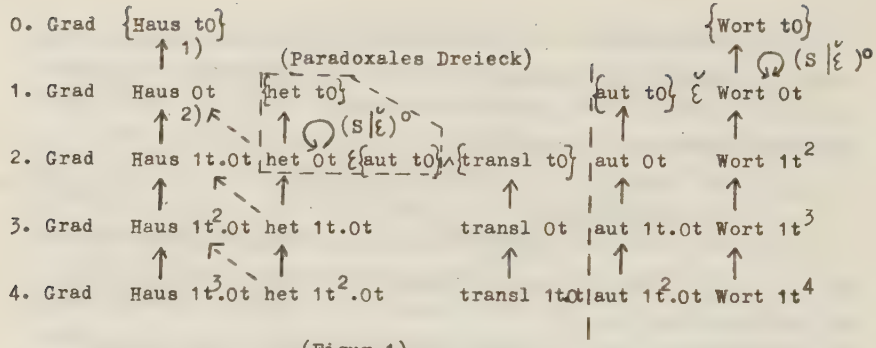
$\uparrow (S\,|\check{\varepsilon})^1$

(4) 1. Grad Haus Ot bzw.

$(S\,|\overline{\check{\varepsilon}})^0$: Haus Ot $S\ \{\text{Haus tO}\}\wedge\{\text{Haus tO}\}\overline{\check{\varepsilon}}$ Haus Ot

Formel (3) entspricht Formel (1) und stellt eine heterologische Kopulation dar. Formel (4) ist die Negation einer reflexiven Beziehung, da das Wort Haus Ot elementfremd zum Gegenstand Haus tO ist.

Die Grelling'sche Paradoxie kann nun wie folgt dargestellt werden:



(Figur 1)

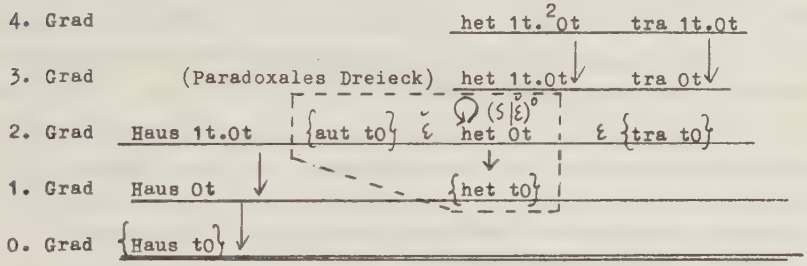
Das in die obige Figur eingezeichnete "Paradoxale Dreieck" stellt folgenden Sachverhalt dar:
Bezeichnet sich het Ot ("heterologisch") im Sinne der Relation $(S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$ selbst, so entsteht daraus die Folgerung, daß der Signifikator het Ot nicht nur die Klasse {het tO} bezeichnet, sondern auch zu dieser Klasse der heterologischen Wörter {het tO} als Element gehört. Bezeichnet er aber {het tO} und ist Element von {het tO}, so bezeichnet er das, was er ist und ist damit ein autologisches Wort. Aber gerade, weil es nun als ein autologisches Wort betrachtet werden kann, wird dieses Wort wiederum heterologisch und bezeichnet in dieser Eigenschaft wieder sich selbst und wird wieder autologisch; dies kann als "progressus in infinitum" ins Unendliche fortgesetzt werden. Dieses unbegrenzte Pendeln zwischen autologisch und heterologisch nennt Saarnio nun das Paradoxale oder das Translogische. Jeder entspr. Signifikator zweiten Grades ist nun in der obigen Anordnung (Figur 1) weder heterologisch, noch autologisch (dies gilt selbstverständlich nicht für alle Signifikatoren höheren Grades). Infolgedessen erweist er sich endgültig als heterologisch; denn da er translogisch ist, bezeichnet er stets etwas anderes als er ist. Er ist aber nicht heterologisch im Sinne einer Heterologie eines Wortes vom ersten Grade, da es nur heterologisch im Sinne einer Symmetrie mit translogisch ist. Denn wäre es heterologisch im Sinne des ersten Grades, so käme es wieder zum oben beschriebenen unendlichen Progreß. Diese Bedeutungsdifferenzierung wirft

---

1) Die Pfeile stehen für Kopulationsrelationen = $(S\,|\breve{\varepsilon})^{1}$

2) Da die S-Relation stets mehr-eindeutig ist, steht der durchbrochene Pfeil für eine Bezeichnungsalternative. Analoges gilt für die Kopulation.

natürlich ein Problem auf. U. Saarnio löst dies so, daß er "heterologisch" als nicht heterologisch der Klasse der translogischen Wörter zuweist, während ""heterologisch"" wiederum als heterologischer Terminus registriert wird (16, p 6).
Ehe nun der Versuch gemacht wird, Parallelen unter Berücksichtigung des 'letztlich Bedeuteten' zu finden, ist es zweckmäßig, die infrage stehende Darstellung zu verdeutlichen. Diese ist im Vergleich zur letzten von oben gesehenen Figur gleichsam als 'Seitenansicht aufzufassen.



(Figur 2)

Figur 1 und 2 stellen neben der Erscheinung des Paradoxalen vor allem die Beziehungen der Autologie und Heterologie dar:

$$\text{Def}_{\text{bzw.}}^{\text{aut t0}} : \begin{array}{l} \text{het 0t } (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ} \text{ het 0t} = \text{het 0t } S\ \{\text{het t0}\} \wedge \{\text{het t0}\}\ \breve{\varepsilon}\ \text{het 0t} \\ \text{aut 0t } (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ} \text{ aut 0t} = \text{aut 0t } S\ \{\text{aut t0}\} \wedge \{\text{aut t0}\}\ \breve{\varepsilon}\ \text{aut 0t} \end{array}$$

$$\text{Def}_{\text{het t0}} : \text{het 0t } (S\,|\breve{\bar{\varepsilon}})^{\circ} \text{ het 0t} = \text{het 0t } S\ \{\text{het t0}\} \wedge \{\text{het t0}\}\ \bar{\varepsilon}\ \text{het 0t}$$

Die Definitionen sind mit den Termini des 2. Grades angeschrieben. Dies zum größeren Verständnis des folgenden:

a 0t sei ein Terminus, der die Gegenstandsklasse α bezeichnet; wenn a 0t außerdem ein Element von α ist, so ist a 0t autologisch.

(1) $\text{a 0t } S\alpha \wedge \text{a 0t } \varepsilon\alpha \rightarrow \text{a 0t } \varepsilon\ \{\text{aut t0}\}$

(2) $\text{a 0t } S\alpha \wedge \alpha\ \breve{\varepsilon}\ \text{a 0t} \leftrightarrow \text{a 0t } (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}\ \text{a 0t} \rightarrow \text{a 0t } \varepsilon\ \{\text{aut t0}\}$

Ersetzt man in (1) nun a 0t durch e und α durch f, so erhält man

(3) $\quad e\ S\ f \wedge e\ \varepsilon\ f \rightarrow e\,\varepsilon\ \{\text{aut t0}\}$

e soll ein beliebiger Terminus sein, dadurch gekennzeichnet, daß er stets derjenigen Klasse (in diesem Fall der Klasse f) als Element angehört, die er bezeichnet.

Setze ich

für e het Ot und für f het tO so erhalte ich:

(I) $\text{het Ot} \in \{\text{het tO}\} \rightarrow \text{het Ot} \in \{\text{aut tO}\}$

Da nach Voraussetzung (d.h. die Paradoxie beruht auf der Annahme, daß heterologisch nicht autologisch ist) $\{\text{het tO}\} \rightarrow \neg \{\text{aut tO}\}$, so folgt aus (I)

(II) $\text{het Ot} \in \{\text{het tO}\} \rightarrow \text{het O} \in \neg \{\text{het tO}\}$

(Bei der Umformung der Formel (3) wurde der besseren Übersichtlichkeit halber der linke Teil : e S f nicht mehr mit angeführt.)

Formeln (I) und (II) kann man als zwei verschiedene Fassungen der Grelling'schen Paradoxie verstehen.

Dieser Widerspruch läßt sich jedoch - wie man sich leicht durch andere Einsetzungen selbst überzeugen kann - nur durch Termini zweiten Grades (und darüber) erzeugen; dabei ist in Figur 2 davon auszugehen, daß Haus Ot $\in$ {Wort tO} und Haus 1t.Ot $\in$ {Wort Ot} ist.

Aber auch durch Umformung der heterologischen Definition läßt sich ein Widerspruch ableiten:

(4) $\text{a Ot S} \alpha \wedge \text{a Ot} \overline{\in} \alpha \rightarrow \text{a Ot} \in \text{het tO}$

(5) $\text{a Ot S} \alpha \wedge \alpha \breve{\in} \text{a Ot} = \text{a Ot} (\text{S} | \overline{\breve{\in}})^{\circ} \text{ a Ot} \rightarrow \text{a Ot} \in \{\text{het tO}\}$

Ersetzt man in (4) wiederum a Ot durch e und durch f, so erhält man

(6) $\text{e S f} \wedge \text{e} \overline{\in} \text{f} \rightarrow \text{e} \in \{\text{het tO}\}$

Nun tauscht man wie im Falle der Autologie e durch het Ot und f durch {het tO} ab. Man erhält die Formel (III):

(III) $\text{het Ot} \overline{\in} \{\text{het tO}\} \rightarrow \text{het Ot} \in \{\text{het tO}\}$

(Auch hier wurde der Einfachheit wegen die linke Seite der Formel (6) nicht mehr mitangeführt.)

Als Ergebnis kann festgehalten werden, daß gewisse Wörter zweiten Grades d.h. die Wörter "heterologisch" und "autologisch" weder als heterologisch, noch als autologisch angenommen werden dürfen; insbesondere führt die Anwendung der reflexiven Relation $(\text{S} | \breve{\in})^{\circ}$ auf Termini zweiten Grades wie het Ot [1] und aut Ot zwangsweise zu Widersprüchen.

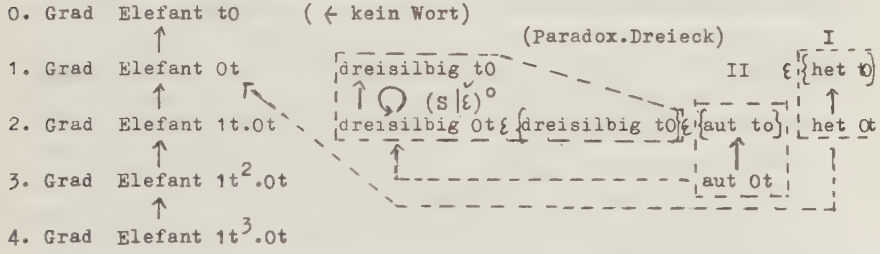
---

1) siehe hierzu Figuren 1 u. 2.

Aus (I), (II) und (III) folgt also die von U. Saarnio angeführte Tatsache, daß es ab zweitem Grad und höher keine reflexiven autologischen Wörter, die auf heterologische bezogen werden können, mehr gibt. Hält man sich daran, so weiß man, daß z.B. eine Frage wie: Ist der Terminus "heterologisch" heterologisch oder autologisch? gar nicht erst aufgeworfen werden kann, ohne die als unmöglich nachgewiesene Selbstbezeichnungsrelation $(S\,|\check{\varepsilon})^{\circ}$ gedanklich anzuwenden. Eine weitere Verdeutlichung dieses Sachverhaltes läßt sich anhand der Kopulationshierarchie auf Basis des letztlich Bedeuteten [1] gewinnen. Hierbei werden die Wörter höherer Grade als geordnete Mengen den wahrnehmbaren Gegenständen und nicht-wahrnehmbaren Entitäten, die selbst nichts bezeichnen und vom nullten Grade sind, gegenübergestellt. Hierbei treten Wörter (wahrnehmbare Gegenstände, die etwas bezeichnen) ehestens im 1. Grade auf.

Hierzu betrachten wir drei Fälle:

1. Fall



a) In dieser Figur erscheinen nun unter I und II zwei bemerkenswerte Konstellationen.
Unter I zwischen dem 1. und 2. Grad für das Wort het 0t und unter II zwischen dem 2. und 3. Grad für das Wort aut 0t.
Geht man davon aus, daß es möglich ist, alle Wörter einzuteilen in solche, die dasjenige bezeichnen, was sie selbst sind, also autologisch sind; und solche, die dasjenige bezeichnen, was sie selbst nicht sind, also heterologisch sind, so stößt man im 1. Grad auf ein dreisilbiges Wort (nämlich Elefant 0t) das heterologisch ist und im

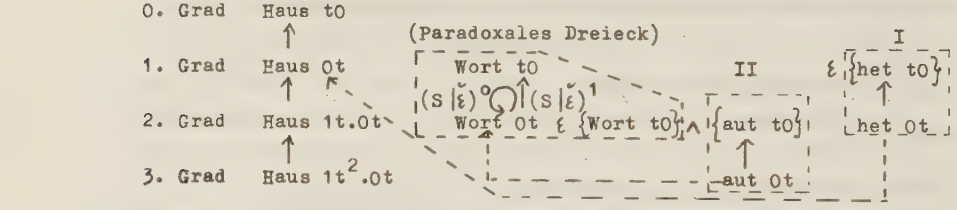
---

1) Unter letztlich Bezeichnetem (Bezeichnungshierarchie) bzw. letztlich Bedeutetem (Kopulationshierarchie) sind alle wahrnehmbaren Gegenstände bzw. nicht-wahrnehmbaren Entitäten zu verstehen, die selbst nichts bezeichnen bzw. bedeuten.

2. Grad auf ein dreisilbiges Wort (nämlich Elefant 1t.Ot), das autologisch ist.

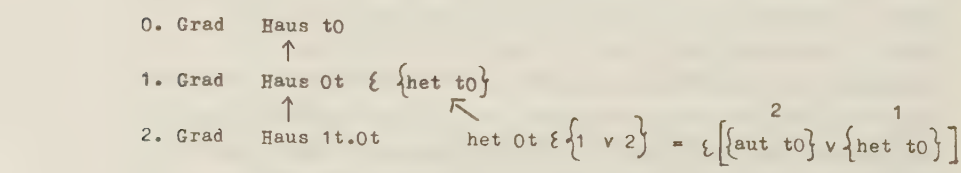
Nimmt man für dreisilbig Ot des 2. Grades an, es beziehe sich nicht auf sich selbst, weil dreisilbig tO ε {heterologisch tO} nicht dasselbe dreisilbige Wort ist wie dreisilbig tO ε {autologisch tO}, so folgt auch für den 2. Grad dreisilbig tO ε {heterologisch tO} (Konstellation I), wodurch (da es dem dreisilbig des 1. Grades völlig gleichgeworden ist) dreisilbig Ot autologisch wird (Konstellation II). Dasselbe läßt sich auch mit Haus und Wort durchführen.

2. Fall



b) Wort Ot des 2. Grades bezeichnet ein Wort und ist selbst ein Wort. Damit ist es ein autologisches Wort. Es bezeichnet aber ein heterologisches Wort vom 1. Grade. Insofern bezeichnet es nicht das, was es ist. Es ist also selbst heterologisch. Ist es aber selbst ein heterologisches Wort, so ist es ein autologisches Wort. Dies läßt sich in allgemeiner Weise folgendermaßen darstellen.

3. Fall



Zwischen 1. und 0. Grad besteht stets Heterologie, da kein Wort 1. Grades das ist, was es bezeichnet, z.B. das Wort Haus ist kein Haus. [1]

1) Bei der Festlegung des Bedingungen für die Grelling'sche Antinomie müßte die Mehrdeutigkeit von "ist" berücksichtigt werden. Autologie: (ein Wort bezeichnet das, was es "ist"), kann heißen
1. ein identisches Wort bezeichnet sich selbst
2. ein Wort bezeichnet ein anderes Wort, beide haben eine Eigenschaft gemeinsam (d.h. sind Elemente der gleichen Klasse). Nur Definition 2 führt zur Grelling'schen Paradoxie. Sie sieht - mit Ausnahme des allgemeinen Falles III -

Forts. S. 135

Erst zwischen 2. und 1. Grad (und höher) kann Autologie auftreten. Das Wort 1. Grades Haus Ot ist z.B. heterologisch tO und wird mittels het Ot bezeichnet. Da heterologisch Ot dem 2. Grad angehört, kann es selbst wiederum heterologisch oder autologisch sein. Zu welcher dieser beiden Klassen es gehört, entscheidet sich aber erst durch willkürliche Zuteilung zu einer dieser beiden Klassen.

Wie schon dargelegt ist zunächst jedes Wort hererologisch, denn es bezeichnet stets etwas anderes als es ist; z.B. "Elefant" ist kein Elefant. Betrachtet man aber z.B.die Dreisilbigkeit des Wortes "Elefant", so hält man die Dreisilbigkeit eines heterologischen Wortes fest. Drückt man diese als "dreisilbig" aus, so bezeichnet dieses "dreisilbig" die Eigenschaft dreisilbig eines heterologischen Wortes, was etwas anderes ist als die Dreisilbigkeit seiner selbst. Somit ist es wiederum heterologisch und man könnte nun sagen: es bezeichne als heterologisches Wort sich selbst, d.h. das, was es ist. Damit könnte es jetzt als autologisch definiert werden. Es ist aber heterologisch in dem Sinne, daß es die Dreisilbigkeit eines heterologischen Wortes, das einen Gegenstand benennt, bezeichnet und selbst ein heterologisches Wort ist, das die Dreisilbigkeit seiner selbst bezeichnet. Somit bleibt es heterologisch. Formuliert man also die Grelling'sche Paradoxie so, daß man einteilt in: Wörter die bezeichnen, was sie sind, sind autologisch; die anderen heterologisch, so ergibt sich, daß es keine Wörter gibt, die das bezeichnen, was sie sind, sofern man dies im Sinne einer völligen Identität versteht. Definiert man jedoch anders: autologisch = Wörter, die eine bestimmte Eigenschaft eines anderen Gegenstandes oder Wortes bezeichnen, die ihnen selbst zukommt, so stellt sich die Paradoxie in den dargestellten Figuren a) und b).

---

1) Forts. v. S. 134: von der Heterologie der Wörter 1. Grades ab. Will man in den speziellen Fällen ab dem 2. Grade über Heterologie bzw. Autologie entscheiden, so darf man die Eigenschaft heterologisch von Anfang an nicht mehr berücksichtigen.

Allgemein kann festgehalten werden, daß die Paradoxie in jedem Falle durch die unstatthafte, schon im Ansatz widersprüchliche Anwendung der Relation $(S \mid \check{\in})^{\circ}$ auf Wörter vom 2. Grade und [1] höher entsteht, sofern diese selbst das Merkmal heterologisch aufweisen.

U. Saarnios großes Verdienst ist, dies erkannt, formuliert und damit die Grelling'sche Paradoxie als erster exakt gelöst zu haben. [2]

---

1) Dies heißt mit anderen Worten, daß man heterologisch und autologisch nur in Bezug auf eine feststellbare spezifische Eigenschaft definieren kann.

2) U. Saarnio, Die Grelling'sche Paradoxie und ihre exakte Lösung.

b) Die Lösung der Lügnerantinomie mit Hilfe des Saarnio'schen Kopulationsbegriffes.

Diese Antinomie geht nach dem Zeugnis des Diogenes Laertius auf Eubulides v. Milet, Schüler des Eukleides v. Megara zurück (~350 v. Chr.).
Der Lügner (ψευδόμενος) lautet: "Wenn du ein Lügner bist und sagst dabei, du lügst, so lügst du und redest zugleich die Wahrheit." [1]

Eine ausführlichere Fassung findet sich bei Rüstow, der auch eine historische Untersuchung anschließt: "Epimenides von Kreta sagt: 'Alle Kreter sind Lügner.' Nun ist aber Epimenides selbst ein Kreter. Folglich ist auch er ein Lügner. Folglich ist seine Behauptung, alle Kreter seien Lügner, nicht wahr. Folglich ist er auch kein Lügner. Folglich ist das, was er sagt, doch wahr, usw." [2] [3]

Diese Antinomie hat im Verlauf ihrer Geschichte manche Abwandlung erfahren. Um sie im Zusammenhang mit der Argumentation Tarskis besser behandeln zu können, wählen wir eine Form, die schon von Paulus Venetus (+ 1429) in seiner Logica Magna (in der 5. These seiner 13. Lösung) angewendet wurde. [4]
Das Wesentliche dieser Überlegung besteht darin, daß beliebigen Aussagen in wechselseitiger Folge Wahrheitswerte zugesprochen werden. Bemerkenswert hierbei ist auch die Tatsache, daß (implizite) schon verschiedene semantische Stufen unterschieden werden. [5]

Bevor wir die Tarskische Variante (die auf Lukasiewicz zurückgeht) behandeln, wollen wir versuchen, das Wesentliche der von Rüstow gegebenen Formalisierung in eine gebräuchliche logische Formalsprache zu übertragen. Rüstow geht davon aus, daß der hier behandelte Widerspruch auf einen Fehler im logischen Schließen zurückgeht.

---

1) K. Prächter, Fr. Überwegs Grundriß d. Gesch. d. Philos. Basel 1967; p 157.

2) A. Rüstow: Der Lügner, Diss., Leipzig 1910, p 13.

3) W. Ziegenfuß, Philosophen-Lexikon I, p 501, gibt eine analoge Darstellung in anderer Form.

4) J.M. Bocheński, Formale Logik, Freiburg 1967, p 286.

5) ibidem, p 281: hier wird sogar eine Lösung der Lügnerantinomie mittels einer 3-wertigen Logik angedeutet.

Mittels des Prinzipes vom "dictum de omni et nullo" [1] (was allem zukommt, kommt auch einem beliebigen Einzelnen zu, was keinem zukommt, kommt auch nicht irgend einem beliebigen Einzelnen zu) ermöglicht er jedwede Einsetzung in Disjunktionen von Satzfunktionen.

In einfachster Form läßt sich dies wie folgt darstellen: gegeben sei die Aussage: $\bigwedge_x$ wahr $(\neg x)$; es wird auf $x = \neg p$ spezialisiert

daraus folgt wahr $(\neg \neg p)$ = wahr p oder $\underline{p}$

Nun identifiziert man das so gewonnene p mit der zur Spezialisierung eingesetzten Konstanten $\neg p$ (die man als äquivalenten Satz auffaßt) und erhält: $p \longleftrightarrow \neg p$. [2]

Eine solche Identifizierung kommt auch bei Tarski vor: [3]
Auf p 271 Zeile 3 steht: c ist keine wahre Aussage. Diese Zeile 3 bezeichnet er durch einen in Anführungszeichen gesetzten Satz in Zeile 1 der gleichen Seite. Dieser lautet: "die auf dieser Seite, Zeile 3 von oben gedruckte Aussage" wobei er als typographische Abkürzung dieses Ausdrucks "c" gebraucht. Tarski schreibt weiterhin: Berücksichtigen wir die Bedeutung des Symbols "c", so können wir auf empirischem Wege feststellen
(α) "c ist keine wahre Aussage" ist mit c identisch.

Um dieses besser zu verstehen, sei zuerst darauf hingewiesen, daß Zeile 3: c ist keine wahre Aussage etwas über c aussagt. c ist also ein Satz über den z.B. ausgesagt wird, daß er nicht wahr ist. Da c seinerseits ein Satz ist, spricht er über einen dritten Tatbestand, z.B. [c]. Der Satz c ist keine wahre Aussage ist daher keineswegs mit c identisch, sondern bezieht sich nur wie dieses auf den gleichen (hier unbestimmten und fiktiven) Tatbestand [c]. "c", das als Abkürzung des Satzes "die auf dieser Seite, Zeile 3 von oben gedruckte Aussage" eben jenes c ist keine wahre Aussage bezeichnet, ist als Name dieses Satzes noch eine Stufe höher

---

1) A. Rüstow, ibidem p 6

2) Dies ist trivial, da der Widerspruch auf der Hand liegt. Die Lügnerantinomie - wie wir noch sehen werden - ist in ihrer ausgeprägten Form auf diesem Wege nicht lösbar.

3) A. Tarski, Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen, Studia philos., 1935, p 270/271.

anzusetzen. [1]

Wir wollen nun diese Beziehungen in eine Bezeichnungshierarchie gemäß Saarnio bringen: [2]

0. Grad	[c]	c^0 = c t0
1. Grad	c	c^1 = c 0t
2. Grad	s ist keine wahre Aussage [3]	c^2 = c 1t.0t
3. Grad	"c" bzw. "c ist keine wahre Aussage"	c^3 = c $1t^2$.0t

In (α) setzt Tarski also $c^3 = c^1$

In (β) macht Tarski folgende Einsetzungen [4] in seine Wahrheitskonvention

c^3 ist eine wahre Aussage dann und nur dann, wenn
c^1 keine wahre Aussage ist

wenn er $c^3 = c^1$ setzt, erhält er

c^1 ist eine wahre Aussage dann und nur dann, wenn
c^1 keine wahre Aussage ist.

Läßt man den Exponenten fallen, so hat man die Antinomie in der exakten Formulierung Tarskis.

---

1) Man könnte hier einwenden, daß die Regeln der Worttheorie unzulässigerweise auf Sätze und Aussagen übertragen werden. Da es sich jedoch um den einfachen Fall der Wahrheitswertzuteilung handelt, kann von der Problematik der Satzbedeutung abgesehen und dieselbe durch ein Symbol wie c, s oder p vertreten werden.

2) Dabei gehen wir von verschiedenen semantischen Stufen aus, die wir gemäß der Saarnioschen Worttheorie Grade nennen.

Gegenstandsbereich	0. Grad	c^0 bzw.	c t0
Objektsprache	1. Grad	c^1	c 0t
Metasprache	2. Grad	c^2	c 1t.0t
Meta-metasprache	3. Grad	c^3	c $1t^2$.0t

Hierbei ist zu bedenken, daß c^0 (als sprachliches Zeichen) nicht der Gegenstand selbst ist, sondern nur für diesen steht. In der gleichen Weise sind die Zeichen der höheren Grade zu verstehen, so daß die angegebenen Exponenten n in Wirklichkeit den semantischen Graden n + 1 entsprechen. Da jedoch die übrigen Beziehungen unverändert bleiben, kann von dieser Überlegung abgesehen werden.

3) zu ibidem, p 271; geht man davon aus, daß "c ist keine wahre Aussage" der in Anführungszeichen gesetzte metasprachliche Ausdruck für c ist keine wahre Aussage ist, so liegt eine Identifizierung von $c^3 = c^1$ vor.

4) ibidem, p 268: Erklärung vom Typus (2): x ist eine wahre Aussage dann und nur dann, wenn p.

Eine zweite Darstellung gibt Tarski in seiner Abhandlung über die semantische Wahrheitskonzeption. [1]
Hier bezeichnet er mit 's' einen Satz auf p 58 l. 19:
The sentence printed in this paper on p. 58, l. 19, is not true.
Dies ist gleichzeitig der auf dieser Seite 58, Zeile 19 befindliche Satz. Da er als nicht wahr bezeichnet wird, spricht er über sich selbst und ist gleichzeitig mit sich selbst identisch.
Aber dieser interessante Sonderfall wird von Tarski nicht weiter verfolgt. [2]
Hingegen identifiziert er weniger folgerichtig besagten Satz mit seiner Bezeichnung 's', indem er feststellt:

(2) 's' is identical with the sentence printed in this paper on p 58, l. 19.

Ein entsprechender Ansatz in der Wahrheitskonvention liefert:

(1) 's' is true if, and only of, the sentence printed in this paper on p 58, l. 19, is not true

Aus (1) und (2) folgt

(3) 's' is true if, and only if, 's' is not true.

Abgesehen von dem schwierigen Fall einer wirklichen Selbstbezeichnung verläuft der Mechanismus der Lügnerantinomie gemäß folgendem Modell:

---

1) A. Tarski, The Semantic Conception of Truth, in H. Feigl.u. W. Sellars "Readings in Philosophical Analysis" N.Y. 1949, p 58.

2) Hier liegt der einzigartige Fall vor, daß ein Satz, der - da er über den Wahrheitswert eines Satzes spricht - mindestens in den 2. semantischen Grad gehört, sowohl die Funktion eines Satzes des 3. als auch des 2. Grades ausübt. Dies muß zu einem Widerspruch führen, da s^2 und s^3 einerseits (als dasselbe Indiv.) eo ipso identisch sind, andererseits auf 2 Ebenen operieren:

0. Grad s^0 der Schnee ist weiß

Es gilt $s^2 = s^3$

1. Grad s^1 der Schnee ist ↗ nicht weiß a)
↘ weiß b)

2. Grad s^2 der Satz s^1 ↗ ist falsch a)
↘ ist falsch b)

3. Grad s^3
↗ Der Satz s^3 ist wahr, da er den in d. Abh. stehenden falschen Satz s^2 als falsch bezeichnet a)
↘ Der Satz s^3 ist falsch, da er den in d. Abh. stehenden wahren Satz s^2 als falsch bezeichnet. b)

Der Name eines Satzes [1] wird mit dem Satz selbst identifiziert und die Aussage mit dem tieferen semantischen Index auf der linken Seite bzw. die der höheren semantischen Stufe auf der rechten Seite der Konvention so eingesetzt, daß am Ende nur Sätze vom gleichen semantischen Grad in der Konvention zu finden sind.

Dies kann in folgenden allgemeinen Beispielen dargestellt werden:

(1) Der Satz X ist wahr gdw p (Tarskis Konvention)

es sei nun: X der Name des Satzes: Der Satz X ist falsch

p ein Satz der lautet: Der Satz X ist falsch

daraus folgt:

(2) Der Satz X ist wahr gdw Der Satz X ist falsch. [2]

Worauf geht dieser Widerspruch zurück?

Zur Beantwortung dieser Frage soll dieser Vorgang in semantischen Stufen festgehalten werden:

---

1) J.F. Searle, in Sprechakte, ein sprachphilosophischer Essay, Frankfurt 1971, bestreitet z.B. daß es Namen von Sätzen gibt und greift die Stichhaltigkeit von Tarskis Wahrheitskonvention an. So schreibt er p 117/118: "Z.B. wird manchmal von Nebensätzen, die mit dem Wort 'daß' beginnen, fälschlicherweise behauptet, sie seien Eigennamen von Sätzen." und p 120: "Und sucht man in der Literatur nach einer Begründung für die 'Konvention', daß ein Wort oder ein anderer Ausdruck, wenn sie in Anführungszeichen stehen, zu einem völlig neuen Eigennamen werden, findet man nur verschiedene falsche Ansichten über die Sprache." Hiermit greift Searle die Ansicht Tarskis an, daß in jeder Äußerung, die wir über ein Objekt machen, der Name des Objektes verwendet wird und nicht das Objekt selbst wie auch daß, falls wir über einen Satz sagen wollen er sei wahr, wir den Namen dieses Satzes verwenden und nicht den Satz selbst. Searle glaubt, die Annahme eines solchen Namens könne durch die Unterscheidung zwischen Erwähnung und Gebrauch gegenstandslos gemacht werden. Das läuft auf folgendes hinaus: wenn ich von einem Satz aussage er sei wahr oder falsch, so erwähne ich diesen Satz, achte ich auf seinen Inhalt und richte mich danach, so gebrauche ich ihn. Searle behandelt jedoch nicht den Fall der Erwähnung einer Erwähnung usw. Es ist eine Frage der Terminologie, ob an Stelle des Wortes "Erwähnung" das Wort "Bezeichnung" oder "Benennung" eintritt. Wählt man das letztere, so ist bis zur Tarskischen Verfahrensweise nur noch ein kleiner Schritt.

2) Setzt man für X jedoch den Namen eines Satzes und für p - wie es die Wahrheitskonvention verlangt - einen Satz der Objektsprache, so daß die Stufenfolge der Konvention erhalten bleibt, so ergibt sich kein unmittelbarer Widerspruch:
Z.B.: X = "Schneeaussage"
p = Der Schnee ist nicht weiß.
Jedoch besteht keine Kontrolle, ob der Satz wahr ist oder nicht, da p erst seinerseits mit der Wirklichkeit korrespondieren muß.

p^0 0. Grad der Schnee ist weiß
p^1 1. Grad the snow is white
p^2 2. Grad la phrase 'the snow is white' n'est pas vraie
p^3 3. Grad sententia "la phrase 'the snow is white' n'est pas vraie" falsa est
p^4 4. Grad der Satz '"sententia "la phrase 'the snow is white' n'est pas vraie" falsa est"' ist wahr. 1)

Dies nochmals in Satzvariablen. Hierbei wird die Satzvariable über die eine Wahrheitsfeststellung getroffen wird, eingeklammert und mit dem zugehörigen Index versehen:

p^0 0. Grad p^0
p^1 1. Grad $p^1 = [p^0]$
p^2 2. Grad $p^2 = \neg[p^1] = \neg[[p^0]]$
p^3 3. Grad $p^3 = \neg[p^2] = \neg[\neg[p^1]] = \neg[\neg[[p^0]]]$
p^4 4. Grad $p^4 = [p^3] = [\neg[p^2]] = [\neg[\neg[p^1]]] = [\neg[\neg[[p^0]]]]$

Beispiel 1

Die Wahrheitskonvention gilt zwischen der ersten und O.ten Stufe:
p^1 ist wahr gdw p^0
oder wenn man, sofern der Bezug zum O.ten Grad nicht verlorengeht, die höheren Grade mit berücksichtigen will, stets zwischen dem höheren und dem benachbarten nächstniederen Grad:

p^n ist wahr gdw p^{n-1}

Nun erfolgt aber in (1): Der Satz X ist wahr gdw p
die Einsetzung p = Der Satz X ist falsch
X ist hier vom Grade n-1, wenn p, da es für das Ganze steht, vom Grade n ist.
Ebenso ist der Ausdruck: 'der Satz X' vom Grade n.
D.h. durch die Einsetzung für p entsteht die verbotene Form:

p^n ist wahr gdw p^n

(Der Satz X ist wahr gdw. der Satz X wahr ist)

---

1) Hier und in analogen Fällen soll stets gelten:
$p^0 = p\ t0$
$p^1 = p\ 0t$
$p^2 = p\ 1t.0t$
$p^3 = p\ 1t^2.0t$
$p^4 = p\ 1t^3.0t$

Verfolgt man anhand von Beispiel 1 die Gesetzmäßigkeit der Wahrheitswertverteilung in den verschiedenen semantischen Graden, so erkennt man, daß ein in irgend einem Grad auftretender falscher Satz unter bestimmten Voraussetzungen von einem wahren und umgekehrt abgelöst werden kann. Man kann aber auch - wie am Beispiel der Lügnerantinomie - einem falschen Satz lauter "wahre" (bzw. falsche) Sätze folgen lassen:

0. Grad der Schnee ist weiß
1. Grad the snow is not white
2. Grad la phrase 'the snow is not white' est vraie
3. Grad sententia "la phrase 'the snow is not white' est vraie" vera est
4. Grad der Satz '"sententia "la phrase 'the snow is not white' est vraie" vera est'" ist wahr.

Beispiel 2

Hierbei sind alle Sätze der 1. - 4. Stufe falsch (ad infinitum) und ein Satz der n^{ten} Stufe: alle Sätze der 1. bis $n-1^{ten}$ Stufe sind falsch ist der erste wahre Satz.

So verhält es sich auch mit dem Satz "Alle Kreter lügen".[3] Da er davon ausgeht, daß sich die unwahren Behauptungen dieses Kreters nicht nur auf die Objektsprache, sondern auch auf beliebig höhere semantische Stufen beziehen, wird ein Satz, der diese ununterbrochene Folge von falschen Aussagen festhält, zur ersten wahren Aussage.[1]
Die Wahrheitswerte von Sätzen hängen somit stets von der Tarski'schen Wahrheitskonvention zwischen p^1 und p^o und den dazu gehörenden Urteilen höherer semantischer Grade ab.[2]

Als allgemeine Ursache der Antinomien vom Typus des Lügners lassen sich drei Prinzipien festhalten:

---

1) Nur ein Satz wie: "Alle kreter sagen die Wahrheit" könnte die Kontinuität der falschen Aussagen sicherstellen.

2) Hierbei ist ein Unterschied zu machen zwischen: "über etwas sprechen" (denn jeder Satz eines semantischen Grades spricht über einen Satz des nächsttieferen Grades) und "einen Bezug auf das Letztlich-Bedeutete haben" (denn jeder Wahrheitswert einer Aussage, auf einem beliebigen semantischen Grade, ist
   a) abhängig von der Beziehung zwischen der Intention bzw. dem Wissen des Sprechers und
   b) dem Letztlich-Bedeuteten = Tatbestand bzw. p^o).

3) Hier muß noch die Zusatzannahme erfolgen: es gibt nur einen einzigen Kreter.

1. Die Falschheit eines beliebigen Satzes muß im betreffenden Satz selbst ausgesprochen sein.
2. Der Satz, über den gesprochen wird, ist mit dem Satz, der über denselben spricht, identisch. (Prinzip der Selbstbezeichnung.)
3. Weder der Wahrheitswert des einen, noch des anderen Satzes ist bekannt.

Wenn Tarski feststellt, es gäbe keinen vernünftigen Grund, solche Einsetzungen bzw. Identifizierungen zu verbieten, so sei daran [1] erinnert, daß er im Jahre 1949 einen von anderer Seite eingebrachten Vorschlag einer "verbesserten" Wahrheitsdefinition:

(T') X is true if, and only if, p is true

vergl. (T) X is true if, and only if, p

mit dem berechtigten Einwurf ablehnte, das Ganze beruhe auf einer Verwechslung zwischen Sätzen und ihren Namen. [2]
Ähnliches geht bei der Entstehung der Lügnerantinomie vor: Sätze und ihre Namen werden identifiziert und als Aussagen des gleichen semantischen Grades behandelt.

Zum Schluß soll die Lügnerantinomie in einer ausgeprägteren Form untersucht werden.
(Vor allem ist zu berücksichtigen, daß der Satz "Dieser Satz ist falsch" wahr, und der Satz "Dieser Satz ist wahr" falsch sein kann.)
Dazu gehen wir von einem Satz aus, der sich in unzweideutiger Weise auf sich selbst bezieht. [3]

D i e s e r g e s p e r r t g e s c h r i e b e n e S a t z
i s t f a l s c h.

Die Antinomie lautet nun: Falls dieser Satz wahr ist, so ist das richtig, was er besagt, also ist er falsch, und falls er unrichtig ist, so stimmt die in ihm ausgesprochene Behauptung nicht, also ist er nicht falsch, d.h. wahr.

---

1) A. Tarski, D. Wahrheitsbegriff..., p 271: "Man kann jedoch keinen vernünftigen Grund angeben, der solche Einsetzungen grundsätzlich verbieten sollte."

2) A. Tarski, The Semantic Conception of Truth, p 68: "In general, the whole argument is based upon an obvious confusion between sentences and their names."

3) W. Stegmüller, Der Wahrheitsbegriff in der gegenwärtigen Erkenntnislehre, Die Pyramide, Innsbruck 1952, p 46: "Man kann in besserer Weise diese Antinomie formulieren, indem man auf ein sonst leeres Papier den Satz schreibt: 'Der auf diesem Blatt Papier stehende Satz ist falsch'."

Wie bei der Grellingschen Antinomie besteht eine wesentliche Bedingung für das Entstehen der Antinomie in der Tatsache, daß der Wahrheitswert des in Frage stehenden Satzes selbst nicht bekannt ist. Ebenfalls vorausgesetzt wird, daß derselbe Satz zu gleicher Zeit seinen Wahrheitswert "besitzt" und seinen Wahrheitswert "bezeichnet". Wenn es also der Fall sein soll, daß "Besitz" und "Bezeichnung" ein- und desselben Wahrheitswertes sich auf den fraglichen (gesperrt geschriebenen) Satz beziehen, so muß dieser Satz

a) falsch sein und

b) sich darüberhinaus selbst als falsch bezeichnen.

Die Annahme, der Satz sei wahr, ist deshalb von vornherein unstatthaft; ebenso - und dies nur vorläufig - die Unterscheidung zwischen dem Satz selbst und einer mit ihm ausgesprochenen Behauptung. Die Interpretation des gesperrt geschriebenen Satzes müßte deshalb lauten:

D i e s e r g e s p e r r t g e s c h r i e b e n e S a t z
i s t f a l s c h u n d b e z e i c h n e t s i c h
s e l b s t a l s f a l s c h.

Ein Satz, der einen falschen Satz als falsch bezeichnet, ist jedoch selbst ein wahrer Satz.

Der infrage stehende Satz ist deshalb zugleich wahr und falsch. Damit ist die Lügnerantinomie adäquat formuliert. Eine ihrer Voraussetzungen ist - wie wir sehen - die Selbstbezeichnung von Sätzen.

Nun hat U. Saarnio im Zuge seiner Worttheorie und seiner Behandlung der Grellingschen Antinomie eine exakte Fassung dieser Selbstbezeichnung (d.h. der reflexiven Kopulation) gefunden, die in einer Fassung z.B. lautet: ein Wort bezeichnet sich selbst, wenn es eine Klasse von anderen Worten bezeichnet und gleichzeitig selbst als Element dieser Klasse angehört. [1)]

---

1) Man könnte z.B. auch definieren: ein Wort bezeichnet sich selbst, wenn das bezeichnende und das bezeichnete Wort identisch sind, und die Akte des Bezeichnens bzw. des Bezeichnetwerdens sich auf keine anderen Wörter beziehen!
Beispiel: Haus Ot bzw. Haus Ot S Haus Ot
Dies auf den Satz: Der gesperrt geschriebene Satz ist falsch (den wir mit a Ot abkürzen wollen) übertragen, ergibt:
a Ot bzw. a Ot S a Ot
a Ot ist falsch und a Ot bezeichnet sich selbst als falsch. Man kann die Antinomie dann auch so fassen: Der Satz a Ot ist falsch und kann deshalb nicht anders als falsch bezeichnet werden. Der Bezeichnungsvorgang, der durch den Satz ausgeübt wird, ist jedoch korrekt.

Forts. S. 146

Anstelle eines Wortes setzen wir die Abkürzung eines Satzes (hier für den gesperrt geschriebenen Satz) a 1t.Ot und erhalten z.B. für eine Selbstbezeichnung im

2. Grade: a 1t.Ot S $\{a\ Ot\} \wedge \{a\ Ot\}\ \check{\varepsilon}$ a 1t.Ot = a 1t.Ot $(S\ |\check{\varepsilon})^{o}$ a 1t.Ot

Z.B.: 0. Grad [Der Schnee ist weiß] tO

1. Grad [Der Schnee ist weiß] Ot

2. Grad [[Der Schnee ist weiß] 1t ist falsch] Ot = a 1t.Ot

(= der gesperrt geschriebene Satz auf dieser Seite ist falsch)

$(S\ |\check{\varepsilon})^{o}$ (wobei a = Der Schnee ist weiß)

Man sieht also, daß der Begriff der Reflexivität der Kopulation in einer Kopulationshierarchie im Zusammenhang mit einer sich auf einen niedrigeren Grad erstreckenden Bezeichnungsrelation eine vernünftige Deutung findet. Da es sich in unserer Betrachtung um die Klassen der wahren und falschen Sätze handelt, sollen zwei Sätze dann unter die gleiche Klasse fallen, wenn sie denselben Wahrheitswert aufweisen. Wir wollen nun ganz allgemein die Bildungsgesetze der Wahrheitswerte von Sätzen beliebiger semantischer Grade untersuchen. Zu diesem Zweck gehen wir von zwei verschiedenen Ausgangspositionen der Sätze und zwei verschiedenen Bezeichnungsweisen (wahr und falsch) aus. Auf diese Weise treffen wir vier Fallunterscheidungen:

1. Fall a Ot sei ein wahrer Satz vom Grad n-1.

Er werde im n-ten Grad und im jeweils höheren Grad als wahr bezeichnet.

Dann ist der Satz vom n-ten Grad wahr. usw.

also: n.	Grad	[a t1 ist wahr] Ot	p^{n}	wahr
n+1.	Grad	[["]1t ist wahr]Ot	p^{n+1}	wahr
n+2.	Grad	[[["]1t ist wahr] 1t ist wahr]Ot	p^{n+2}	wahr

2. Fall a Ot sei ein falscher Satz vom Grad n-1.

Er werde im n-ten Grad und im jeweils höheren Grad als wahr bezeichnet.

Dann ist der Satz vom n-ten Grad falsch. usw.

also: n.	Grad	[a 1t ist wahr] Ot	p^{n}	falsch
n+1.	Grad	[["]1t ist wahr]Ot	p^{n+1}	falsch
n+2.	Grad	[[["]1t ist wahr]1t ist wahr]Ot	p^{n+2}	falsch

---

1. Forts. S.145: Da jedoch Sätze höheren Grades (wie wir noch sehen werden) aufgrund dieses Bezeichnungsvorganges in wahre und falsche Sätze eingeteilt werden, handelt es bei a Ot auch gleichzeitig um einen wahren Satz. Eine derartige Darstellung der Selbstbezeichnung ist also in sich widersprüchlich.

3. Fall a Ot sei ein wahrer Satz vom Grad n-1.

Er werde im n-ten Grad und im jeweils höheren Grad als falsch bezeichnet.

Dann ist der Satz vom n-ten Grade falsch.

Dann ist der Satz vom n+1-ten Grade wahr. usw.

also:	n. Grad	[a 1t ist falsch]Ot	p^n	falsch
	n+1.Grad	[[a 1t ist falsch]1t ist falsch]Ot	p^{n+1}	wahr
	n+2.Grad	[[[a 1t ist falsch]1t ist falsch]1t ist falsch]Ot	p^{n+2}	falsch

4. Fall a Ot sei ein falscher Satz vom Grad n-1.

Er werde im n-ten und im jeweils höheren Grad als falsch bezeichnet.

Dann ist der Satz vom n-ten Grad wahr.

Dann ist der Satz vom n+1-ten Grad falsch. usw.

also:	n. Grad	[a 1t ist falsch]Ot	p^n	wahr
	n+1.Grad	[[a 1t ist falsch]1t ist falsch]Ot	p^{n+1}	falsch
	n+2.Grad	[[[a 1t ist falsch]1t ist falsch]1t ist falsch]Ot	p^{n+2}	wahr

Fall 1: Die Sätze aller Grade sind wahr

Fall 2: Die Sätze aller Grade sind falsch

Fall 3:
Fall 4:} Die Sätze aller Grade sind alternierend wahr und falsch.

Für Fall 3 und Fall 4 entfällt die Saarniosche Definition der reflexiven Kopulation. Eine Selbstbezeichnung in diesem Sinne; z.B. eines Satzes: "Dieser Satz ist falsch" ist nicht möglich.

Dies beruht auf folgendem: In den Fällen 3 und 4 wechseln die Wahrheitswerte von Grad zu Grad. Die Saarniosche Definition der Reflexivität (die Kopulation) bezieht sich aber stets auf zwei benachbarte Grade. Reflexivität liegt aber nur vor, wenn die Sätze dieser benachbarten Grade den gleichen Wahrheitswert aufweisen, denn dann und nur dann gehören sie der gleichen Klasse an. Die benachbarten Sätze der Fälle 3 und 4 gehören aber stets verschiedenen Klassen an, womit bewiesen ist, daß in diesen Fällen Reflexivität nicht möglich ist.

Nun müssen noch die Fälle 1 und 2 betrachtet werden.

Fall 1: 0. Grad [Der Schnee ist weiß] t0 p^0
1. Grad [Der Schnee ist weiß] 0t wahr p^1
2. Grad [[Der Schnee ist weiß] 1t ist wahr]0t wahr p^2 der gesperrt geschr. Satz ist falsch.

Hier ist reflexive Kopulation nach Saarnios Definition möglich. Jedoch handelt es sich um die Selbstbezeichnung eines wahren Satzes, der außerdem in seinem entscheidenden Bestandteil lautet: ist wahr. Deshalb kommt dieser Fall zur Behandlung der Lügnerantinomie nicht infrage.

Fall 2: 0. Grad [Der Schnee ist weiß] t0 p^0
1. Grad [Der Schnee ist nicht weiß]0t falsch p^1
2. Grad [[Der Schnee ist nicht weiß]0t ist wahr]0t falsch p^2 Der gesperrt geschr. Satz ist falsch.

Auch hier ist die reflexive Kopulation im zweiten und höheren Grad nach Saarnios Definition möglich. Es handelt sich sogar um zwei falsche Sätze benachbarter Grade, die in dieselbe Klasse gehören. Dennoch kommt dieser Fall für die Lügnerantinomie nicht infrage, da der betreffende Satz: "Der gesperrt geschriebene Satz ist wahr" heißt.

Ergebnis: Es gibt also keinen sinnvollen Satz, der lautet: D i e s e r g e s p e r r t g e s c h r i e b e n e S a t z i s t f a l s c h, der selbst falsch ist und im Sinne der Saarnioschen Definition der Reflexivität $(S \mid \check{\varepsilon})^0$ sich selbst bezeichnet. [1]

---

1) Nur die Tatsache, daß der Satz: Dieser gesperrt geschriebene Satz ist falsch, isoliert und außerhalb der Bezeichnungs- bzw. Kopulationshierarchien vorkommt, macht die Antinomie möglich, denn ein Satz, der falsch ist, einen Satz als falsch bezeichnet und "ist falsch" als letztes Prädikat im eigenen Wortlaut aufweist, tritt in keinem Beispiel unserer Falluntersuchungen auf.

D.h. falls der Satz falsch ist, kann er sich nicht als falsch bezeichnen, sofern er "ist falsch" als letztes Prädikat im eigenen Wortlaut aufweist. Er muß also wahr sein, was seiner eigenen Formulierung widerspricht.

Deshalb kann ein Satz wie der zur Frage stehende ab dem 2. Grad und höher stets entweder nur als wahr aufgefaßt, sofern er einen falschen Satz bezeichnet, oder für einen falschen Satz gehalten werden, sofern er einen wahren Satz bezeichnet.
Auf diese Weise ist die Selbstbezeichnung [1] in Bezeichnen und Bezeichnetwerden aufgetrennt, was der Formulierung des Satzes widerspricht. [2]
Durch den Nachweis der Unmöglichkeit der Reflexivität der Kopulation gemäß der Saarnioschen Definition ab dem 2. Grad und höher aber ist die Lügnerantinomie exakt gelöst.

---

1) Versuche, die Autoreflektivität als irrelevant nachzuweisen, wie sie sich verschiedentlich finden, gehen von dem Gedanken aus, daß Anführung bzw. Erwähnung, die zur Wiederholung eines syntaktischen Gebildes im Rahmen seiner selbst führen, sofern sie nicht ausdrücklich (durch einen entsprechenden Ausdruck) auf das Ausgangsgebilde hinweisen, keine Selbstreflexivität nach sich ziehen.
Dabei wird jedoch nicht berücksichtigt, daß ein solcher Bezug nachträglich implizit hergestellt wird. Denn faßt man einen Ausdruck ohne Anführungszeichen als eine Aussage über einen gleichlautenden Ausdruck mit Anführungszeichen auf, so ist eine reflexive Beziehung auch dann gegeben, wenn dies nicht ausdrücklich aus der Formulierung hervorgeht. Dies gilt für alle Selbsteinsetzungen, die in einem entsprechenden Kontext stehen. Z.B.: Man ersetzt A, d.h. "x" im Ausdruck "Das Ergebnis der Einsetzung der Anführung von x für A in x ist nicht wahr" durch den Ausdruck selbst und erhält "Das Ergebnis der Anführung von 'das Ergebnis der Einsetzung der Anführung von x für A in x ist nicht wahr' für A in 'das Ergebnis der Einsetzung der Anführung von x für A in x ist nicht wahr' ist nicht wahr". Sage ich später darüber aus: Diese Aussage besagt also tatsächlich ihre eigene Unwahrheit, so stelle ich die vorher verneinte Selbstbezogenheit ausdrücklich fest! (Siehe hierzu W. Stegmüller, Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik, Wien 1968 p 31/32.) Eine Formalisierung dieses Tatbestandes findet sich bei Essler (W.K. Essler, Aufzählbarkeit und Cantorsches Diagonalverfahren, Diss. München 1964.).

2) In welcher Weise die Beseitigung des Unterschiedes der Grade unmittelbar zur Lügnerantinomie führt, sei nochmals an einem einfachen Beispiel gezeigt:

0. Grad [Der Schnee ist weiß] t0 p^0
1. Grad [Der Schnee ist weiß] 0t w (p^1)
2. Grad [[Der Schnee ist weiß] 1t ist nicht wahr] 0t f (p^2)
3. Grad [[[Der Schnee ist weiß] 1t ist nicht wahr] 1t ist nicht wahr] 0t w (p^3)

Daraus folgt: Der Satz p^3 ist wahr gdw der Satz p^2 ist falsch
Der Satz p^3 ist wahr gdw der Satz p ist falsch.
Damit folgt aus $p^3 = p^2 = p$ und aus p = Der Schnee ist weiß.
Der Satz der Schnee ist weiß ist wahr gdw der Satz der Schnee ist weiß ist falsch!

c) Die gemeinsame Grundlage der Antinomien und die Begründung des Saarnioschen Prinzipes von der Unmöglichkeit der Autokopulation ab dem 2. Grade.

Um das allgemeine Prinzip der Antinomienbildung zu verdeutlichen, stellen wir die wichtigsten Antinomien nebeneinander.

	Burali-Forti	Russell
höherer Grad (Jede)	Menge aller Ordnungszahlen	Autosubs. Anormalkl. | Heterosubs. Normalklasse
niederer Gr. (Jede)	Menge der Ordnungszahlen mit einer darin nicht enthaltenen Ordnungszahl	Autosubs. Anormalkl. — Heterosubs. Normalklasse

	Lügner	Prädikationsantinomie
höherer Grad	wahrer Satz | falscher Satz	prädikabel | imprädikabel
niederer Gr.	wahrer Satz — falscher Satz	prädikabel — imprädikabel

	Grelling	Saarnios Antinomie der Metasprache
höherer Grad	autologisch | heterologisch	Theorie d. natürl. autolingual | Theorie der Metasprache heterolingual
niederer Gr.	autologisch — heterologisch	natürl. Sp. autoling. — Metasprache heterolingual

	Allg. Antinomie der Kopulation	Inventarische Antinomie
höherer Grad	autokopulativ | heterokopulativ	Autoinventarisch | Heteroinventarisch
niederer Gr.	autokopulativ — heterokopulativ	Autoinventarisch — Heteroinventarisch

Alle diese Antinomien, insbesondere aber die Antinomien ab dem Lügner (semantische Antinomien im engeren Sinne) beruhen auf den Prinzip der Autoreflexion.

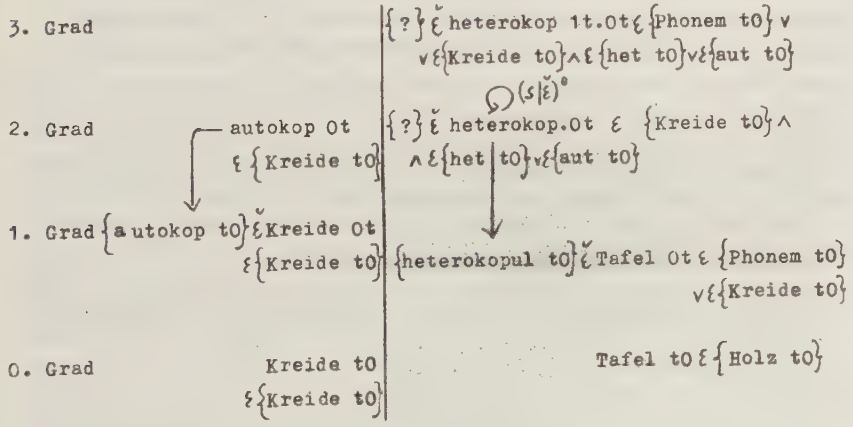
Dabei werden zwischen zwei gleichlautenden Begriffen benachbarter Grade zwei Beziehungen festgehalten. Die erste ist eine Bezeichnungsrelation, die zweite eine ξ -Relation.
Die erste benennt, die zweite teilt Bezeichnendes und Bezeichnetes aufgrund einer beliebigen gemeinsamen Eigenschaft der gleichen Klasse zu. Diese Zuteilung erfolgt gemäß eines dritten Kriteriums, das darüber Auskunft gibt, ob diese gemeinsame Eigenschaft den beiden Ausdrücken verschiedenen Grades zukommt oder nicht.

Wir können also ganz allgemein davon ausgehen, daß es zwei Klassen von (ordnenden bzw. signifikativen) Entitäten (wie Wörter, Begriffe, Mengen, Klassen usw.) gibt:
1. eine, die eine Eigenschaft behandelt, die sie selbst besitzt (Auto-Entität)
2. eine, die eine Eigenschaft behandelt, die sie selbst nicht besitzt (Hetero-Entität).

Wir wollen nun ganz allgemein sagen:
1. sei autokopulativ: a Ot $(S|\check{\xi})^0$ a Ot
2. sei heterokopulativ: a 1t.Ot $(S|\check{\xi})^1$ a Ot

Die Beurteilung, ob die Konverse ξ -Relation zutrifft oder nicht, erfolgt nach einem dritten Kriterium. Dieses Kriterium ist das Klassenmerkmal der infrage stehenden Eigenschaft.

Tafel 1



Die linke Seite der Tafel 1 wirft keine Probleme auf. Auf der rechten Seite ergibt sich die Frage, ob das Wort heterokopulativ 1t.Ot vom 3. Grade autokopulativ oder heterokopulativ ist. Heißt das gemeinsame Merkmal Kreide, so läßt sich gemäß der impositio dependens genau festlegen, ob es autokopulativ oder heterokopulativ ist. [1] Was heißt es aber nun zu fragen, ob das Wort z.B. heterokopulativ Ot (vom 2. Grade) heterokopulativ oder autokopulativ sei.

Soll die Frage nicht sinnlos sein, so muß zunächst angenommen werden, heterokopulativ Ot ist das Bezeichnende der Klasse der heterokopulativen Wörter 1. Grades (als Bezeichnetes), d.h. heterokopulativ Ot S {heterokopulativ tO} . Gilt nun aber auch die zweite Beziehung {heterokop. tO} $\check{\varepsilon}$ heterokop Ot ? Gilt sie, so ist das Wort heterokopulativ Ot {heterokopulativ tO} , aber wegen Geltung dieser autokopulativen Reflexion {autokopulativ tO}. Gilt die Beziehung nicht, d.h. gilt {heterokopulativ tO} $\overline{\check{\varepsilon}}$ heterokopulativ Ot, so ist das Wort heterokopulativ Ot wegen Nichtgeltens der autokopulativen Reflexion heterokopulativ tO, aber wegen $\overline{\check{\varepsilon}}$: nicht {heterokopulativ tO}, d.h. {autokopulativ tO}.

Dies ist die exakte Fassung des allgemeinen Prinzips der semantischen Antinomien.

Da die impositio dependens außer acht gelassen wurde, war es nicht möglich zu entscheiden ob {heterokop. tO} $\check{\varepsilon}$ heterokop. Ot oder ob {heterokop. tO} $\overline{\check{\varepsilon}}$ heterokop. Ot gilt. [2]

Das Merkmal einer gemeinsamen Eigenschaft wurde nicht angegeben. Bekannt ist nur, daß die Klasse der bezeichneten Wörter heterokopulativ ist. Dies besagt, diese Wörter haben die gemeinsame

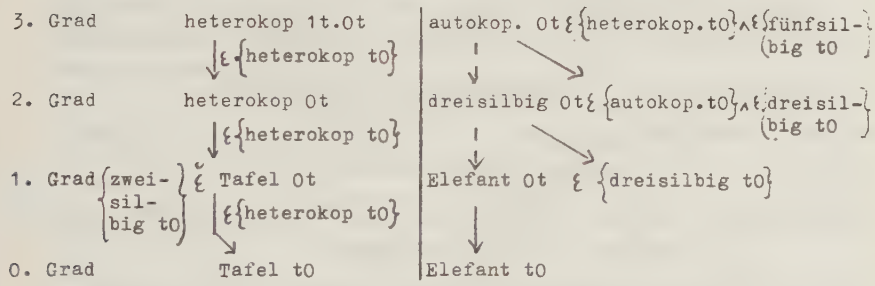
---

1) Es ist z.B. in Bezug auf die Eigenschaft kreidehaltig heterokopulativ, wenn es selbst ein Phonem ist, das Wort heterokopulativ Ot aber in Kreide an der Tafel steht.
Sind Bezeichnendes (heterokop. 1t.Ot) und Bezeichnetes (heterokop. Ot) ein kreidegeschriebenes Wort, so ist "heterokopulativ" in dieser Rücksicht autokopulativ.

2) Diese Feststellung betrifft auch die Frage der Entscheidbarkeit. Es besteht die Vermutung, daß Nichtentscheidbarkeit sich aus der Außerachtlassung der impositio dependens herleitet.

Eigenschaft, keine gemeinsame Eigenschaft zu haben. [1] Nun liegt aber in dieser Annahme selbst ein Widerspruch, denn das Prinzip der Autokopulation besteht ja eben in der Tatsache der Selbstbezeichnung bzw. der Selbsteinordnung. Selbst ... heißt aber: es muß mindestens eine gemeinsame Eigenschaft geben, die die Benennungen "Selbst...", "Auto..." bzw. "reflexiv" rechtfertigt. [2] Redet man also von Autokopulation, so muß man auch ein Merkmal nachweisen, das etwas anderes ist als das Merkmal keiner gemeinsamen Eigenschaft (wie z.B. das Wort heterokopulativ ohne Angabe eines Bezugskriteriums). Eine Autokopulation von heterokopulativ, bzw. heterologisch oder anderer hetero-Eigenschaften schlechthin ist eine contradictio in adjecto. Deshalb kann es nur die Frage nach dem Status von heterokopulativ in Bezug auf eine konkrete Eigenschaft gemäß dem Prinzip der impositio dependens, nicht aber in Bezug auf die leere Klasse heterokopulativ t0 (d.h. die Klasse aller Wörter ohne gemeinsame Eigenschaften) geben.

Tafel 2



Kriterium der gemeinsamen Eigenschaft: "dreisilbig"

---

1) Dies mag auch von Wrights Meinung sein, wenn er schreibt: "For the word 'heterological' the conclusion is, that it is heterological. It is heterological, not because it has not got a property of which it is itself a name, but because it does not name any property at all. - But from this truth we cannot conclude to the truth of the proposition that 'heterological' is autological." (The heterological paradox, Comm.Phys.-Math. 24, Helsinki 1960, p 15) Wright kommt zu dieser Feststellung jedoch durch den Schluß (modus tollens) von der Antinomie auf die Prämissen (d.h. aus dem Widerspruch, bzw. der Nichtentscheidbarkeit folgt, daß heterologisch die Bezeichnung einer leeren Klasse ist.)

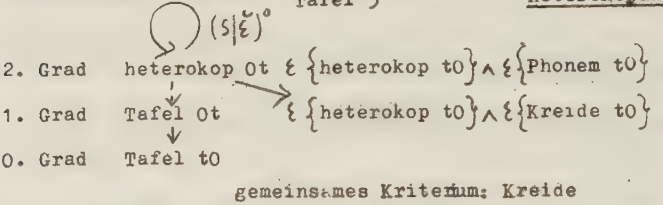
2) Diese gemeinsame Eigenschaft liegt weder darin, bezeichnende Gegenstände zu sein, noch Entitäten überhaupt. Sie liegt auch nicht darin, gemeinsame Eigenschaften zu haben oder nicht zu haben. Gemäß der impositio dependens sind es konkrete, von diesen allgemeinen Definitionen unabhängig feststellbare Merkmale.

Tafel 2 läßt das Prinzip der impositio dependens sehr gut verfolgen. Für jedes Wort läßt sich in Bezug auf Dreisilbigkeit sehr genau festlegen, ob es hetero- oder autokopulativ ist. Damit steht gleichzeitig auch das bezeichnende Wort vom nächsthöheren Grade fest.

Vom Worte "autokopulativ" der rechten Seite auf Tafel 2 läßt sich z.B. sehr genau sagen, daß es autokopulativ geschrieben wird, aber zur Klasse der heterokopulativen Wörter gehört. Derartige Festlegungen können im Zuge der aufsteigenden Kopulationshierarchie gemäß der impositio dependens ad infinitum erfolgen. [1] Erst wenn man das für diese Zuweisung maßgebende Kriterium nicht mehr berücksichtigt, kann es dazu kommen, ein Kriterium wie das des Heterokopulativen ernst zu nehmen und es entgegen seiner Bedeutung, kein Kriterium zu sein, anzuwenden.

Begründung des Saarnioschen Prinzipes von der Unmöglichkeit der Autokopulation ab dem 2. Grade [2] in Bezug auf das Merkmal des Heterokopulativen.

Tafel 3



gemeinsames Kriterium: Kreide

Demnach gälte: het.kop. Ot S {het.kop. tO} ∧ {het.kop. tO} ε̆ het.kop. Ot =
het.kop. Ot (S |ε̆)° het.kop. Ot

Dies ist jedoch eine leere Definition, da die Autokopulation unberechtigt, d.h. ohne gemeinsames Kriterium ist. Zwischen dem Wort 1. Grades (Tafel Ot) und dem Wort 2. Grades (het.kop. Ot) besteht keine Gemeinsamkeit außer der einen, daß sie keine Gemeinsamkeit haben, d.h. heterokopulativ sind. Eine Autokopulation aufgrund des gemeinsamen Kriteriums des "Heterokopulativen" ist deshalb zu verbieten. Dieser Fehler kann jedoch nicht vor dem 2. Grade auftreten, da ein Gegenstand 0. Grades weder autokopulativ, noch heterokopulativ sein kann. [3] Die Formulierung dieses "Verbotes" trägt diesem Sachverhalt Rechnung.

---

1) nicht jedoch in umgekehrter Richtung.

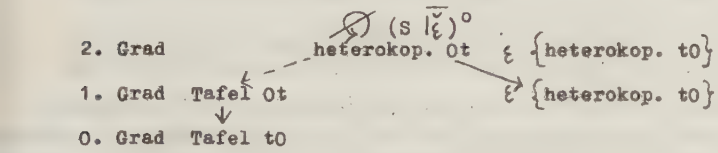
2) Autokopulation ab dem 2. Grade ist nicht möglich (Zusatz: sofern kein konkretes gemeinsames Merkmal nachweisbar ist.)

3) Damit kann ein Wort 1. Grades sich gemäß dieser Pseudokriterien nicht selbst kopulieren.

Eine weitere Begründung des "Verbotes" läßt sich wie folgt geben:
Man geht davon aus, daß die
autokopulative Relation durch $\Omega = (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$, die
heterokopulative Relation " $\not\Omega = (S\,|\overline{\breve{\varepsilon}})^{\circ}$ definiert ist.

Man nimmt weiter an, $\{$heterokop tO$\}$ sei ein brauchbares Kriterium der Auto- bzw. Heterokopulation. [1]

Setzen wir nun für heterokop. Ot (2. Grad) in Tafel 3 die Relation $\Omega = (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$ an, so implizieren wir schon durch Anwendung dieser Relation heterokop. Ot sei $\{$autokopulativ tO$\}$. Gleichzeitig behaupten wir mittels der Relation $(S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$, heterokop Ot sei Element der von ihm bezeichneten Klasse $\{$heterokop tO$\}$! Da dieselbe durch die Relation $(S\,|\overline{\breve{\varepsilon}})^{\circ}$ definiert ist, werfen wir mit dem Ansatz $(S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$ die Frage auf, ob ein so charakterisiertes Wort Element seines Gegenteils, d.h. einer von $(S\,|\overline{\breve{\varepsilon}})^{\circ}$ charakterisierten Klasse sein kann (bzw. ich behaupte $\{\Omega\} = \{\not\Omega\}$).
Damit wird die Anwendung der Autoreflexion $(S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}$ bezüglich des Kriteriums $(S\,|\overline{\breve{\varepsilon}})^{\circ}$ ab dem 2. Grade, da diese Anwendung nicht mehr möglich schon selbst ein Widerspruch ist. [2]
Nimmt man mit Tafel 4 aber an:



Tafel 4

heterokop Ot sei $\{$heterokop. tO$\}$, so verunmöglicht sich damit jede Reflexion, denn $\overline{\breve{\varepsilon}}$ signalisiert die Elementfremdheit der infrage kommenden Wörter der benachbarten Grade. Eine gegenteilige Feststellung ist nur unter Mißachtung dieser Vorschrift möglich.
Daraus folgt: $\{$heterokop. tO$\}$ ist eine leere Klasse. Damit ist die Richtigkeit des Saarnioschen Prinzips vom Nichtauftreten seiner Autokopulation bezüglich des Merkmales $\{$heterokop. tO$\}$ ab dem 2. Grade bewiesen.

---

1) Der Einfachheit halber setzen wir noch das Wort Tafel Ot in Tafel 3 nicht nur in Bezug auf das Kriterium "Kreide", sondern auch in Bezug auf das Kriterium $\{$heterokop. tO$\}$ als $\{$heterokop. tO$\}$ voraus. D.h. Gegenstände der Klasse $\{$Tafel tO$\}$ können sich selbst bezeichnen (z.B. eine kleine Tafel ist ein Zeichen für eine große), das Wort Tafel Ot bezeichnet jedoch den elementfremden Gegenstand Tafel tO.

2) Man kann nicht fragen, ob ein Element der Klasse $\{\Omega = (S\,|\breve{\varepsilon})^{\circ}\}$ gleichzeitig Element seiner Negation, d.h. der Klasse $\{\not\Omega = (S\,|\overline{\breve{\varepsilon}})^{\circ}\}$ sein kann.

Zusammenfassung

Die Behandlung der Antinomien nach mittelalterlichen und neuzeitlichen Gesichtspunkten hat bewiesen wie nützlich die Verbindung des schon Vorhandenen mit neuen Vorstellungen ist. Durch die Präzisierung und Anwendung der Begriffe der materialen Supposition, des letzlich Bedeuteten, der semantischen Grade, der impositio dependens, der Autokopulation und der Saarnioschen Typenzeichen ist es gelungen, den allgemeinen Mechanismus der semantischen Antinomien aufzuklären.[1)]

Die Entstehung der Antinomien - soweit sie hier behandelt wurden - geht auf eine unberechtigte Anwendung des Pseudokriteriums des Heterokopulativen zurück, das eine leere Klasse bezeichnet.

Dieser Fehler kann - wie nachgewiesen - durch das Saarniosche Prinzip verhindert werden, das jede Autokopulation von Wörtern ab dem 2. Grade in Bezug auf das Merkmal heterokopulativ als unmöglich nachweist.[2)]

---

1) Allgemein lassen sich die Voraussetzungen für das Auftreten von semantischen Antinomien wie folgt darstellen:

Die Entitäten E_1, E_2 und die Relation R lassen sich in folgender Weise anordnen:

1. $E_1\ (R)\ \{E_2\} \wedge \{E_2\}\breve{\in}\ E_2 \quad = \quad E_1\ (R|\breve{\in})^1\ E_2$: Heterokopulation
2. $E_1\ (R)\ \{E_2\} \wedge \{E_2\}\breve{\in}\ E_1 \quad = \quad E_1\ (R|\breve{\in})^o\ E_1$: Autokopulation

Das Merkmal des Heterokopulativen läßt sich auch als $E_1\ (R|\breve{\in})^o\ E_1$ formulieren.

Man sieht sofort, daß diese Formulierung nur dann möglich ist, wenn E_1 eine leere Klasse bezeichnet; denn bezeichnet E_1 irgend eine andere Klasse, ist nur $E_1\ (R|\breve{\in})^o\ E_1$ formulierbar.
Darunter fallen alle allgemeinen und abstrakten Relationen, die Kopulationshierarchien bilden. Dazu gehören neben den Relationen des Bezeichnens, Sprechens Katalogisierens, Wahrheitswertzuteilens, Anwendens, Beziehungssetzens, Kopulierens auch solche (rekursiven) Einsetzungsrelationen wie: des "result-of-putting-the-quotation-being" oder das "Ergebnis-einer-Einsetzung-einer-Anführung-seins", sofern sie im Kontext rückbezogen werden.
Welche Auswirkungen ein Austausch in diesen Relationen von falsch bzw. nicht wahr durch "nicht beweisbar" hat, könnte - wenn überhaupt - in einer späteren Arbeit behandelt werden. Ein wesentlicher Unterschied besteht jedoch darin, daß die Wahrheitsantinomie auf empirischer (korrespondierender), der Gödelsatz jedoch auf logischer (kohärenter) Wahrheit gründet.

2) Mengen treten in der Saarnioschen Kopulationshierarchie als abstrakte Entitäten (nur konkrete Gegenstände können etwas bezeichnen) ausschließlich im o. Grade auf. In diesem Falle läßt sich (pers. Mitteil. Saarnio) beweisen, daß es schon im 2. Grade keine autologischen Wörter mehr gibt. Lügnerantinomie und alle anderen semantischen Paradoxien sind noch in schärferer Form ausgeschlossen.
Reiht man diese Mengen jedoch aufgrund der Zugehörigkeit ihrer Elemente (zu einem bestimmten Grad) in den gleichen entsprechenden Grad ein, so ergeben sich einfache - jedoch nicht zu Antinomien führende - reflexive Beziehungen der $(S|\breve{\in})$-Relation auch in höheren Graden. (Obwohl in einem solchen Vorgehen die Mengenausdrücke eigentlich mit einem zusätzlichen Index versehen werden müßten, kann dies unter Berücksichtigung der Gradzugehörigkeit ihrer Glieder entfallen). Antinomien werden durch das oben beschriebene Prinzip der Unmöglichkeit der Autokopulation ab dem 2. Grade auch in diesem Falle ausgeschlossen.

3. Das Problem der Intensionalität und Extensionalität

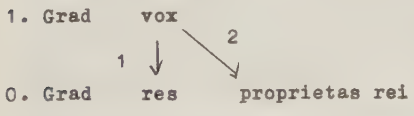
a) Modi significandi, suppositio simplex und connotation

Nachdem wir gesehen haben in welcher Weise z.B. Grundgedanken der mittelalterlichen Suppositionstheorie dazu beitrugen, semantische Antinomien zu lösen, soll kurz erwähnt werden, inwieweit der Begriff der Modi significandi hilfreich sein kann, das Problem der Extensionalität und Intensionalität zu behandeln. [1]

Dabei wird davon ausgegangen, daß sich der Begrifr der Bezeichnungsmodi nicht nur auf grammatische, sondern auch auf semantische Zusammenhänge bezieht.

Wesentlich ist weiterhin die Feststellung, daß die mittelalterlichen Überlegungen davon ausgingen, zwischen dictio und res dieselbe semantische Beziehung anzunehmen wie zwischen pars orationis und proprietas rei:

Da sich "vox" und "dictio" nur dadurch unterscheiden, daß eine "dictio" eine "vox" mit einer Bezeichnungsfunktion ist, kann wie folgt formuliert werden:



Hierbei ist die "vox" in Bezug auf die "res" eine dictio und in Bezug auf die "res" + "proprietas rei" eine "pars orationis".

Pfeil 1 stellt die "ratio significandi", Pfeil 2 die "ratio consignificandi" dar. Wie ersichtlich sind 1 und 2 zwei Bezeichnungsfunktionen, die sich nur in der Art des Bezeichneten unterscheiden. [3] Diese Feststellungen sind sehr wesentlich zur Bewertung einiger Überlegungen, die zur Lösung des Problems der Extensionalität und Intensionalität beitragen.

---

1) Auch die Suppositionstheorie bleibt zur Lösung dieser Problematik weiterhin relevant.

2) Der Pfeil "↓" drückt das Vorliegen einer Bezeichnungsfunktion aus.

3) Ein Unterschied, der durch den Modus essendi gekennzeichnet wird.

Setzen wir in Anlehnung an Saarnio für beide Bezeichnungsrelationen Sn (Relation der Signifikation = Bezeichnungsrelation), so erhalten wir

I "vox" Sn "res" (= ratio significandi) a Ot S a tO

II "vox" Sn "proprietas rei" (= ratio consignificandi) b Ot S $\{b\ tO\}$

Exakterweise müßte II ebenfalls ratio significandi mit dem Zusatz pro proprietate rei genannt werden.

Wie man sieht, läßt sich eine Eigenschaft nicht so ohne weiteres als individueller Gegenstand (hic et nunc) bezeichnen, sofern nicht der Gegenstand selbst miterfaßt wird. Benennt man die Eigenschaft vom Gegenstand isoliert, so bezeichnet man einen Begriff. Wie weit man diesen als Klasse abstrakter (Eigenschfts-) Entitäten ansehen kann, ist eine offene Frage. Man könnte dennoch hypothetisch eine solche abstrakte einzelne Eigenschaft gemäß Saarnio dem einzelnen konkreten Gegenstand analog bezeichnen und noch das Zeichen $^{(x)}$ aus der einfachen Typentheorie beifügen. Ähnlich wäre dann der Begriff einer Eigenschaft als Klasse solcher Elemente darstellbar:

1. klug Ot S klug $tO^{(x)}$ Signifikation einer singulären abstrakten Entität
2. klug Ot S $\{klug\ tO\}^{(x)}$ Signifikation einer Klasse abstrakter Entitäten

Dies wäre eine mögliche Darstellung der Konnotation im Rahmen der Saarnioschen Theorie.

Damit kann zumindest der Problemkreis "abstrakte Entitäten" durchsichtiger gemacht werden. Auch diejenigen Fälle der Ex-Intensionalitätsdichotomie der Suppositio simplex, die sich auf Klassen von abstrakten Entitäten beziehen, wären von den anderen (Bezug auf Klassen von konkreten Gegenständen) unterscheidbar.

1. a Ot S $\{a\ tO\}^{x} \wedge \{a\ tO\}^{x} \breve{\varepsilon}\ a\ tO^{x} \leftrightarrow a\ Ot\ (S|\breve{\varepsilon})^{1}\ a\ tO^{x}$ [1] (konkret)
2. a Ot S $\{a\ tO\}^{(x)} \wedge \{a\ tO\}^{(x)} \breve{\varepsilon}\ a\ tO^{(x)} \leftrightarrow a\ Ot\ (S|\breve{\varepsilon})^{1}\ a\ tO^{(x)}$ (abstrakt)

Beispiel: 1. "Mensch" steht für $\{Mensch\ tO\}^{x}$ (Klasse der wahrnehmbaren Individuen)

2. "klug" steht für $\{klug\ tO\}^{(x)}$ (Klasse der nicht wahrnehmbaren abstrakten Entitäten)

Die Einzelelemente Mensch tO^{x} und klug $tO^{(x)}$ können der Perfomanz, die Klassen $\{Mensch\ tO\}^{x}$ u. $\{klug\ tO\}^{(x)}$ der Kompetenz zugerechnet werden.

---

1) Der Exponent x kann, da er den Normalfall des konkreten Gegenstandes betrifft, auch weggelassen werden.

b) Historischer Überblick

Die bisherigen Darstellungen des Problems einer wissenschaftlichen Grundlegung der Semantik haben deutlich gemacht, welche zentrale Rolle die Frage des sogenannten Begriffsumfanges und -inhaltes spielt. Eine semantische Beziehung ist stets "inhaltsbezogen", aber es wäre ein Irrtum zu glauben, diese Inhaltsbezogenheit meine lediglich den sogenannten "Begriffsinhalt", die "Intension", während das Aufweisen eines Begriffes (mittels einer semantischen Beziehung) seiner Extension nach im semantischen Sinne nicht inhaltsbezogen sei. Abgesehen davon, daß zur Klärung dieser These der Gegenstandsbereich, über den objektsprachlich interpretiert wird, definiert werden muß, ist es notwendig, sich die geschichtliche Entwicklung und die verschiedene Auslegung des (hier behandelten) Begriffspaares zu vergegenwärtigen.

Im allgemeinen geht man davon aus, daß die Aristotelische Syllogistik "inhaltslogisch" bestimmt war. Die umfangmäßige (extensionale) Betrachtungsweise ist erst in der Scholastik entstanden. In seiner Untersuchung über die scholastische Aussagenanalyse verfolgt Bochenski [1] die Gedankengänge, die schließlich zu Aufspaltung der beiden hier diskutierten Begriffe führen. Vor allem ist es bedeutsam zu erkennen, wie es dazu kommt, daß in dem Satz "Der Mensch ist ein Lebewesen" Lebewesen (als Prädikat) zu einer Eigenschaft des Menschseins wird. Dies ist eine aus der Zeit heraus verständliche syntaktisch-semantische Fehlleistung, grammatische Gesichtspunkte haben logisch-erkenntniskritische verdrängt. "Lebewesen sein" hat demnach denselben Sinn und die gleiche grammatische Funktion wie "weiß sein". Obgleich Lebewesen als Gattung (oder noch höhere Einheit) die "species" Mensch umfaßt, supponieren die Begriffe "Mensch" und "Lebewesen" für das gleiche Individuum (Mensch), wobei das Prädikat "Lebewesen" als Eigenschaft dieses individuellen Menschem

---

1) J.M. Bocheński, Formale Logik, München 1956, p 209-211:
"In jeder bejahenden wahren Aussage müssen das Subjekt und das Prädikat der Sache nach gewissermaßen dasselbe bedeuten und Verschiedenes dem Sinne nach. Denn es ist klar, daß "Mensch" und "weiß" im Suppositum dasselbe und dem Sinn nach verschieden sind: denn der Sinn des "Mensch" ist verschieden vom Sinn des "weiß". Denn dasselbe, was Mensch ist, ist in Wahrheit auch ein Lebewesen. Deshalb sind auch hier das Prädikat und das Subjekt dasselbe dem Suppositum nach, (sie) sind aber verschieden dem Sinn nach."

gleichsam zu einem Merkmal bzw. zu einer Inhaltseinheit des Begriffes Mensch wird. (Ähnliches beobachten wir bei der Entwicklung der leibnizschen Inesse-Relation.)

Denn das Subjekt des Satzes "Mensch" steht für das Suppositum (Individuum) nach Thomas v. Aquin "suppositio materialis" (später und nach Ockham: "suppositio personalis"), das Prädikat "Lebewesen" in "suppositio formalis" nach Thomas (in "suppositio simplex" und späterer Beziehungsweise). Hierdurch wird das Subjekt extensional, das Prädikat intensional aufgefaßt. (Interessant ist, daß die extensionale Auslegung in der späteren Scholastik auch auf das Prädikat ausgedehnt wird und daß W.v. Ockham eine radikal extensionale Interpretation der Aussage vertritt, wie sie in verwandter Form evtl. nur von Quine, besonders aber von Goodman verfolgt werden. Die erste Prädikationsweise entspricht der inhaerentia-Theorie, während die letztere als radikal extensional sowohl von De Rijk als auch von Pinborg als Identitätstheorie beschrieben wird. [1)]

Wesentliche Impulse zu deren Interpretation gingen von der Logik von Port-Royal und Leibniz aus. So war es Arnauld, der die Unterscheidung der "compréhension" und "extension" eines Begriffes einführte. Im 19. Jahrhundert benannte Sir William Hamilton "compréhension" in "intension" um. [2)] Nach Arnauld wird unter der Intension (comprehension) eines Begriffes die Summe der inbegriffenen Eigenschaften verstanden, die vom Begriff nicht weggedacht werden können, ohne ihn zu zerstören. Als "Extension" eines Begriffes wird die Summe der Individuen bezeichnet, mit denen dieser Begriff übereinstimmt.

Wichtig für die spätere Ausgestaltung der hier vertretenen These

---

1) L.M. de Rijk, Die Bedeutungslehre der Logik im 13. Jh. und ihr Gegenstück in der metaphysischen Spekulation, Miscellanae Mediaevalia 7, Berlin 1970, p 6 und

J. Pinborg, Logik und Semantik im MA, 1972, p 53

2) N. Kretzmann, History of Semantics, in 'Encyclopedia of Philosophy", vol 7, p 379: "Certainly the most influential semantic doctrine of the Port-Royal Logic was Arnauld's introduction of a distinction between the "comprehension" and the "extenstion" of a term. (In the nineteenth century Sir William Hamilton renamed the former "intension".) The principle of such a distinction has been employed in the medieval distinction between simple and personal supposition and even the distinction itself had been occasionally been anticipated in one form of another (f. instance by Cajetan), but Arnauld's introduction of it seems to have been original and certainly was the first instance of systematic use of it.

sind einige Ausführungen von W.a.M. Kneale. [1] Danach verstanden Arnauld und Nicole unter der Komprehension (Intension) eines Begriffes den Inbegriff einer Klasse (Menge = set) von Eigenschaften (Merkmalen = Attributen), d.h. einer Klasse von Eigenschaften, die nicht weggedacht werden können, ohne den Begriff selbst zu zerstören. Die Extension stand hingegen für die Klasse (Menge) der Gegenstände, auf den sich der Begriff bezieht. (Sollte es später gelingen, eine vertretbare Definition der Begriffe "Merkmal, Eigenschaft bzw. Attribut" zu finden, die es bei entsprechender Fassung des Gegenstandsbereiches erlaubt, sie in Beziehung zu diesem Bereich zu setzen oder sie als daraus abgeleitete Begriffe nachzuweisen, müßte sich der Intensionsbegriff als überflüssig ausscheiden lassen.)

Kneale and Kneale setzen im Anschluß daran Parallelen zwischen "Intension und Signification" einerseits und "Extension und Supposition" andererseits. Ähnliche Ansätze haben wir schon bei Quine (theory of meaning and theory of reference) und bei Frege (Sinn und Bedeutung) kennengelernt. Wichtig ist auch, daß Kneale and Kneale die Unzulässigkeit der Gleichsetzung meaning = intension aufzeigen. So gehört die Eigenschaft eines Dreiecks, stets eine Winkelsumme von 180° zu bilden, zur Klasse der nichtwegzudenkenden Merkmale (hier wohl echt und nur dem Dreieck zukommend) also zur Intension, ist aber als solche sicher kein Teil der Bedeutung des Wortes Dreieck. Auch beim Extensionalitätsbegriff ist es nicht klar, ob die Klasse der umschriebenen Gegenstände nur Individuen oder auch Arten (species) einschließt. Letzteres dürfte jedoch nicht als entscheidender Mangel der einschlägigen Gedankengänge der Port Royal Logik gewertet werden.

Eine sehr ausführliche Darstellung der geschichtlichen Entwicklung von Extensionalität und Konnotation gibt J.C. Frisch. [2]

---

1) W.a.M. Kneale, The Development of Logic, Oxford 1968, p 318/319: "The best remembered contribution of the Port Royal Logic is its distinction between the comprehension and the extension of a general term. The comprehension of a general term, then, is the set of attributes which it implies, or, as the authors say, the set of attributes which could not be removed without destruction of the idea. This distinction may perhaps be intended to replace the medieval distinction of significatio and suppositio. Since the middle of the nineteenth century English writers have commonly followed Sir William Hamilton in replacing 'comprehension' by 'intension', which has no use in ordinary language, but it is not always clear that they have made up their minds how much this should be taken to include.

2) Extension and Comprehension in Logic, New York 1969.

Dabei wird diese Distinktion vor allem im Zusammenhang des Genus- und Species-Begriffes und damit der esse- und inesse-Relation gesehen. Interessanterweise wird auch hier eine Bedeutungsumkehr der Funktionen von Konnotation und Denotation in der Neuzeit gegenüber der Scholastik erwähnt. Die Argumentation vermischt jedoch grammatische und logische Gesichtspunkte. [1)]

Ohne daß auf die ausgedehnte Zusammenstellung von Definitionen und Ansichten im einzelnen eingegangen werden kann, sollen die wichtigsten Differenzierungen der Distinktion gegenübergestellt werden:

Extension	Intension
denotation	connotation
breadth	depth
genus	species
devision	definition
plathos	bathos
supponieren	connotieren
scope	force
extensive, external } quantity	intensive, internal } quantity
extent (of meaning)	intent of meaning
width	intent
sphere (of an idea)	complexus
amplitudo	content
ambitus	comprehension
class	mark
application	implication
Umfang, circuit domain	Inhalt
quantitative power	qualitative power
sum of objects	sum of notes
horizontal view	vertical view
set of substantives	set of adjectives
primary meaning	secondary meaning
breadth in relation to the individuals	breadth in relation to its characteristic notes
regio s. sphaere notionis	
quantitas externa, quantitas extensiva }	interior, intensive } quantity
range	
quantitas ambitus	
circle of the content	

1) ibidem, p 44: "When Fowler discusses connotation and denotation, he refers to terms. 'A term is said to denote individuals, or groups of individuals, and connota attributes, or groups of attributes'. (Th. Fowler, Logic Deductive and Inductive, Oxford 1895, p 19.) Thus, according to his understanding of connotation, terms refer to attributes in a secondary manner, whereas, according to the Scholastics, terms refer to attributes primarily and to subjects secondarily."

Die Interpretation der Dinstinktion hat im Laufe ihrer Entstehung eine Reihe von Verschiebungen erfahren, die vereinzelt sogar im Widerspruch zur allgemeinen Auffassung stehen. Wir beschränken uns jedoch auf eine Aufreihung der wesentlichsten Einheiten, auf die sich die Grundbegriffe beziehen:

Extension	Comprehension
all subjects	all essential and proper attributes
kinds, sorts, individuals	attributes, marks, characteristics
real species individuals	essential modes of properties of an idea
individuals	ideas (or) forms
things	ideas,properties (of an idea)
number of objects	number of marks
subjects	elements (bzw. notes)
individual things	relations
small classes	simple ideas
individual things	interior determinations
logical whole	metaphysical whole
number of subjects	concept
material object	formal object
set of substantives	set of adjectives
names	notational entities
class of objects	set of attributes
cases (or instances)	set of characteristics
possibilities (entia)	'what' or essence (essentia)
predicate contains subject	subject contains predicate

In dieser Zusammenstellung finden sich die beiden Hauptgesichtspunkte der Einteilung wieder:

1. Bei der Extension ist das Subjekt im Prädikat enthalten : esse-Relation

   bei der Intension das Prädikat im Subjekt : inesse-Relation

2. Extension bezieht sich auf konkrete wahrnehmbare Gegenstände, Comprehension auf Begriffe oder Eigenschaften.

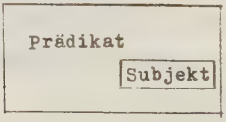
Während der 2. Grundsatz sowohl mit der Suppositionslehre als auch mitder Saarnioschen Lehre von den Typenzeichen erfaßbar ist (z.B. Extension durch personale, Intension durch einfache Supposition), kann das 1. Prinzip nicht so ohne weiteres verstanden und expliziert werden. Eine ausführliche Darstellung findet sich in R. Kauppis Untersuchung der Leibniz'schen Logik. Zunächst soll der 1. Gesichtspunkt betrachtet werden.

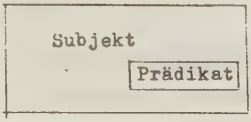
Leibnizens "inesse-Relation" [1] wird in der Dissertatio de Arte combinatoria (1666) als Konverse der "esse-Relation" eingeführt

1) Fr. Schmidt, G.W. Leibniz, Fragmente zur Logik, Berlin 1960, p 184
R. Kauppi, Über die Leibnizsche Logik, Helsinki 1960, p 66 f.

(dabei entspricht das Wort "inest" dem Aristotelischen Ausdruck ὑπαρχει). Z.B. erhält man bei der Überführung der vierten syllogistischen Figur in die erste aus der Aussage "omne α est β " die neue Form "β inest omne α". [1] Hierbei wird statt der üblichen Prädikation die Aristotelische Subjektion benutzt. Die "inesse-Relation" hält die logischen Verhältnisse zwischen Begriffen bzw. Ideen fest, insbesondere zwischen Abstrakta. Z.B. eine Art enthält ihre Gattung, bzw. der Begriff einer Art enthält den Begriff der Gattung. (An dieser Stelle ist es sinnvoll, darauf hinzuweisen, daß mengentheoretisch gesehen die Klasse (Menge) der Arten (species) eine Unterklasse der Klasse (Menge) der Gattungen (genera) ist.) Leibniz sieht weiterhin das Subjekt als res continens, das Prädikat als res contenta an. So verallgemeinert er diesen Gesichtspunkt, indem er das Wesen einer allgemein bejahenden Aussage in dem Enthaltensein des Prädikates im Subjekt annimmt (praedicatum inest subjecto). Damit verhält sich die Subjekt-Prädikat Relation wie ein Ganzes zu seinem Teil. [2]

Z.B. behauptet der Satz "Der Mensch ist ein Säugetier", daß der Begriff des Säugetiers den Begriff des Menschen einschließt (esse-Relation). In welchem Zusammenhang die "inesse-Relation" mit der Dichotomie: Intension - Extension steht, möge einer Auseinandersetzung R. Kauppis mit Couturat entnommen werden. [3] Danach verhalten sich extensionaler und intensionaler Ansatz konvers, d.h. wie "esse-" und "inesse-Relation".





---

1) Gehardt C.I., Die philos. Schriften v. G.W. Leibniz I-VII, Berlin 1875-1890,IV p 52

2) R. Kauppi, ibidem, p 68: "Die Relation zwischen einer Art und ihrer Gattung ist somit diejenige eines Ganzen zu seinem Teil. Der Begriff der Gattung ist in dem der Art enthalten. Umgekehrt sind die Individuen der Art in den Individuen der Gattung enthalten. Auch für diese letztere Relation wird die Bezeichnung "Inesse" von Leibniz benutzt."

3) R. Kauppi, Über die Leibnizsche Logik, Helsinki 1960, p 232: "Wenn aber beim Übergang von der intensionalen zur extensionalen Betrachtungsweise das Enthaltene das Subjekt wird, verändert sich auch die Deutung der Komposition: die inhaltslogische Summe wird durch die Vereinigung der Begriffsumfänge ersetzt."

esse-Relation	inesse-Relation -sein
Der Mensch ist ein Säugetier	Das Säugetier ist eine menschliche Eigenschaft
(extensional)	(intensional)

Schon an dieser Stelle ist die Frage nach den Gründen aufzuwerfen, die Leibniz dazu geführt haben, der einen bzw. der anderen Relation den Vorzug zu geben. Auch stellt sich die Frage, welche Überlegungen die Einführung einer intensionalen und extensionalen Relation des Enthaltens motivierten. Geht man davon aus, daß Extension und Intension sich auf konverse Relationen stützen, so liegt der Gedanke nahe, eine der beiden Relationen durch die andere zu ersetzen und sie damit überflüssig werden zu lassen.

Diese Überlegung liegt wohl auch allen neueren Extensionalitäts- bzw. Intensionalitätsthesen zugrunde, Thesen, die nicht unwidersprochen geblieben sind. [1]

Ein entschiedener Gegner der Carnapschen Extensionalitätsthese ist auch A. Pap. [2]

Nachdem die für unsere Untersuchung relevanten historischen Grundzüge der Extensionalitätsdichotomie herausgestellt worden sind, ist es zur weiteren Behandlung der Frage von ausschlaggebender Bedeutung, das moderne Verständnis dem geschichtlichen gegenüberzustellen.

Menne [3] definiert den Begriff der Extension mittels des Wertebereiches einer Aussagefunktion. Diejenigen Argumente, die in die Aussagefunktion eingesetzt, den Wert "wahr" ergeben, sind Designate

---

1) W. Stegmüller, Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik, Wien 1968, p 173: "Carnap versteht unter der Extensionalitätsthese den Standpunkt, wonach sich jedes nicht-extensionale System in ein extensionales übersetzen lasse, eine These also, für welche bis heute noch kein Beweis erbracht werden konnte."

B. Freytag-Löringhoff, Logik, Stuttgart 1961, I. Bd. p 189: "Das zeigt sich deutlich etwa an der sogenannten "Extensionalitätsthese". Nach dieser sind zwei Begriffe, zwei "Satzfunktionen", identisch, wenn sie in Anwendung auf jedes beliebige Individuum, auf jede Wertekonstellation ihrer Individuenvariablen, immer zugleich wahre oder zugleich falsche Aussagen ergeben. Das hat nun genau die Konsequenzen, die wir schon aus der Klassenlogik kennen. Begriffe wie gleichseitiges und gleichwinkliges Dreieck werden identisch, und alle Begriffe, die auf nichts zutreffen auch."

2) A. Pap, Analytische Erkenntnistheorie, Wien 1955, p 26.

3) A. Menne, Einführung in die Logik, Bern 1966, p24.

des entsprechenden Begriffes: "Die Klasse aller Designate eines Begriffes heißt der Umfang oder die Extension des Begriffes." Die Intension hingegen wird interessanterweise über den Extensionsbegriff eingeführt. [1] Menne fährt fort: "Die Gesamtheit der Merkmale eines Begriffes heißt der Inhalt eines Begriffes. Der Inhalt eines Begriffes läßt sich auch aus dem Prädikat entnehmen, das der Funktor enthält, der die Aussageform bildet. Es (das Prädikat) heißt die Intension des Begriffes."

Die Parallele zur Leibnizschen Inesse-Relation (Prädikat ist im Subjekt) ist kaum zu übersehen. Die Auffassung Mennes wurzelt durchaus in scholastisch - Arnauldscher und Leibnizscher Tradition. Sie kann deshalb auch mit analogen Überlegungen angegangen werden. Eine andere häufig wiederkehrende Definition der Dichotomie erscheint bei Lewis. Danach unterscheidet sich eine intensionale von einer extensionalen Sprache durch die Tatsache, daß in ersterer Modalbegriffe explizit formuliert werden, in letzterer nicht. [2] Die Differenzierung von Klaus nimmt vom Wahrheitswert ihren Ausgang. [3] [4]

Dabei unterscheidet er zwischen der Extensionalität (Intensionalität) der Aussagen- und Prädikatenlogik. Im Verlauf seiner Erörterungen bestreitet Klaus die Richtigkeit der Carnapschen Extensionalitätsthese: erstens widerspreche sie der dialektischen

---

1) ibidem: "Wenn jeder unter den Begriff A fallende Gegenstand auch unter den Begriff B fällt, aber nicht umgekehrt, so heißt der Begriff B ein Merkmal des Begriffes A. Beispiel: Jeder Vogel ist zweifüßig. Hier kann 'zweifüßig' als ein Merkmal des Begriffes 'Vogel' aufgefaßt werden."

2) C.J. Lewis, Structure, Method and Meaning, 1951, p 25 f.: "The difference is that, in an extensionel language, the analytic character of postulates and theorems is not asserted and not distinguished from the character of non analytic truth ... in an intensional system, the modalities of functions ... are symbolized and distinguished from non modal truths."

3) G. Klaus u. M. Buhr, Philos. Wörterbuch, Leipzig 1964, p 188: "Extensional nennt man eine Aussagenverbindung, wenn der Wahrheitswert der Gesamtaussage nur von den Wahrheitswerten der verknüpften Aussagen, nicht aber von ihrem Inhalt abhängt." und "Der Wahrheitswert einer Aussage heißt auch ihre Extension. Die Aussage "Kant ist der Bruder von Napoleon" hat den Wahrheitswert bzw. die Extension Falsch."

4) G. Klaus, Moderne Logik, Berlin 1967, p 175 ff.

Beziehung von Inhalt und Form (die dialektische Logik wird hier intensional gesehen), zweitens gebe es z.B. eine Aussagenverbindung "p weil q", in der der Wahrheitswert nicht wie bei der Konjunktion ausschließlich von der Wahrheit und Falschheit der verknüpften Aussagen, sondern auch von deren spezifischem Inhalt abhängt. [1]

Die Modalitätenlogik wird wie bei Lewis als intensional bezeichnet. [2]

Zwei Prädikate sind z.B. nach Klaus intensional identisch, wenn sie Widerspiegelung ein- und desselben Merkmals sind, extensional identisch, wenn sie unter die gleiche Klasse fallen.

Beispiel für Fall 1: "Violine und Geige"

für Fall 2: "gleichseitiges und gleichschenkliges Dreieck"

Auf analoge Beispiele, wie

Sprachfähigkeit und Arbeitsfähigkeit	(extensional identisch: intensional versch.	referent = Mensch)
gesellschaftl. Sein und gesellschaftl. Bewußtsein	(" "	: referent = Gesellschafts-) ordnungen

wird später zurückgekommen. Vergleicht man hiermit das Art- und Gattungsbeispiel der Leibnizschen "inesse-Relation", so muß man festhalten, daß die Klasse dieser Eigenschaften nicht den Referenten einschließt, sondern mit der Klasse des Referenten zusammenfällt und doch von diesem verschieden sein soll. Diesem Widerspruch könnte mit der Feststellung aus dem Wege gegangen werden, es handle sich einmal um eine Klasse von realen Gegenständen (Referent = Mensch), einmal um eine Klasse von irrealen Merkmalen bzw. Eigenschaften. Dies ist jedoch ein Problem, das zum oben herausgestellten 2. Gesichtspunkt gehört und damit die Leibnizsche Inesse-Relation nicht betrifft.

Nach der Behandlung des 1. Problemkreises, den man auch den aristotelisch-Leibnizschen nennen könnte, soll jetzt der 2. Gesichtpunkt (Problemkreis der neueren analytischen Philosophie und Logik) zur Diskussion stehen. Während im 1. Problemkreis die Merkmale von Klassen realer Gegenstände selbst wieder als Elemente von Klassen aufgefaßt werden, haben wir es beim 2. Problemkreis mit Klassen abstrakter Entitäten zu tun. (Einen 3. Problemkreis könnte

---

1) G. Klaus u. M. Buhr, Philos. Wörterbuch, Leipzig 1964, p 261 ff.

2) siehe zu dieser Frage auch W.K. Essler, Über Intensionen und Modalitäten, Notre Dame Journal of Formal Logic, XI, 1970 p 416/424.

man die Frage der Satzintensionalität bezeichnen, die z.B. bei Transformationen in der Transformationsgrammatik eine Rolle spielt. Abstrakte Entitäten sind nicht durch physikalische bzw. naturwissenschaftliche Beobachtungen nachweisbar, können jedoch als sprachliche bzw. geistesgeschichtliche oder geisteswissenschaftliche Phänomene ebenfalls auf Identität, Diversität, Ähnlichkeit usw. geprüft und als Mengen von Entitäten aufgefaßt werden. (Es besteht eine Reihe von Gründen, solche Entitäten den stoischen Lekta gleichzusetzen.) Ist einmal die Berechtigung einer solchen Erweiterung des mengentheoretischen Gegenstandsbereiches nicht mehr bestritten, steht einer grundsätzlichen Auflösung der Intensionalitätsdichotomie nichts mehr im Wege.

An dieser Stelle sei an die 'modi essendi' der scholastischen Grammatiker erinnert. Löst man diesen Gedankengang aus den vorwiegend grammatischen Zusammenhängen und wendet ihn auf die Nullstufe der semantischen Ebenen (0. Grad nach Saarnio) an, so erhält man verschiedene Bereiche von letztlich-bezeichneten Entitäten, [1] die sich im 'modus essendi' unterscheiden. Dieser Terminus - eigentlich dazu vorbehalten, zwischen 'res' und 'proprietates rei' zu differenzieren - kennzeichnet - in seiner Bedeutung erweitert - den Unterschied der Existenzweisen des (ebenfalls erweiterten) Gegenstandsbereiches der semantischen Nullstufe; eine These, die sich sowohl auf zwei- und dreistellige

1) Das Wort 'Entität' wird hier ganz allgemein gebraucht, d.h. in Bezug auf alles worüber man sprechen kann: ein reales Ding, eine konkrete Eigenschaft, eine abstrakte Klasse, eine abstrakte Eigenschaft usw. sind alles Entitäten.

Semantiktheorien bezieht. [1]
Man könnte fragen, ob man sich für eine zwei- oder dreistellige Semantik entscheiden muß; doch legt eine solche Alternative ein zu großes Gewicht auf modellabhängige Anordnungen. Wichtig ist, ob man abstrakte Entitäten als bezeichnete (bzw. Lekta) und Termini concepti als bezeichnende mentale Gegebenheiten (ohne ihnen deshalb konkrete Existenz zuzusprechen) anzuerkennen bereit ist.
Diese können je nach Zweckmäßigkeit in einer Zwischenstufe zusammengefaßt oder aber den anderen schon vorhandenen Stufen (wie z.B. dem O. und 1. Saarnioschen Grad) sinngemäß zugeteilt werden. Dies gilt gleichermaßen für kleinere und größere semantische Einheiten (wie Wörter und Sätze). Da die Möglichkeit abstrakter Referenten bei Sätzen schon aufgrund der Transformationen erheblich größer ist, verstärkt die Satzsemantik automatisch den Trend zur dreistelligen Semantik.

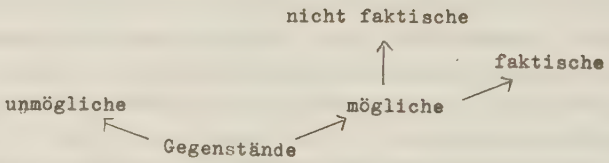
c) Extensionalitätsthese und die Hierarchie des Gegenstandsbereiches

Um die Auffassung zu erhärten, muß auf eine uns als sehr fruchtbar erscheinende semantische These Carnaps eingegangen werden. Im ersten Supplement seines letzten und ausführlichsten Werkes über Bedeutungstheorien

---

1) Diese Unterscheidung wird vorwiegend von Küng gemacht. (G. Küng, Ontologie und logistische Analyse der Sprache, Wien 1963, p 11/12.) Sie bezieht sich im allgemeinen auf die Semasiologie des Wortes, da diejenige des Satzes meist ausschließlich dreistellig ist. Während die zweistellige Semantik nur zwischen Zeichen und Bezeichnetem trennt, nimmt die dreistellige noch eine dazwischenliegende objektive Bedeutung an: Dazu Küng: "Die eine dreistellige Semantik Verwendenden sind gewohnt, die abstrakten Entitäten in einer besonderen Ebene, nämlich als objective Bedeutungen, einzuordnen (hierzu gehören z.B. Leibniz, Moore u. Church, nicht jedoch Russell, Tarski u. U. Saarnio, die von zweistelligen Modellen ausgehen). Dies hat zur Folge, daß sie geneigt sind zu übersehen, daß die Ebene des Abgebildeten in einer zweistelligen Semantik sowohl konkrete als auch abstrakte Entitäten umfassen kann, daß der Gebrauch einer zweistelligen somit noch nicht mit einer nominalistischen Auffassung identisch ist. Umgekehrt haben die Vertreter einer zweistelligen Semantik die Tendenz, die objektiven Bedeutungen eines dreistelligen Systems mit den subjektiven Begriffen zu verwechseln und dessen Benützer deshalb des Psychologismus zu bezichtigen."

wirft Carnap das Problem der eben betrachteten abstrakten Entitäten in extenso auf [1]. Schon vorher erwähnt er [2] gelegentlich einer Diskussion der Lewisschen Bedeutungsanalyse Meinongs [3] Tendenz, alle Gegenstände im weitesten Sinn: 1. in unmögliche bzw. unvorstellbare (z.B. runde Vierecke) und mögliche, 2. die möglichen Gegenstände wiederum in tatsächliche Gegenstände (z.B. Sokrates) und nichttatsächliche, jedoch mögliche (z.B. Apollo, Einhörner usw.) einzuteilen.



Russell hat diese Konzeption kritisch untersucht und wegen Verletzung des Widerspruchsprinzipes durch die unmöglichen Gegenstände verworfen [4]. Carnap bestätigt Russells Argument, da unsere Alltagssprache normalerweise nicht über die Existenz von weißen Raben oder runden Quadraten, sondern nur über deren Nichtexistenz sprechen könne [5]. Er bringt aber sofort impliziert das Gegenargument, denn die Meinong-Lewis These, die über ebendiese unmöglichen Gegenstände spricht, wird in Alltagssprache vorgebracht.[6]. Carnap zweifelt nicht daran, daß es möglich ist, eine konsistente Sprache zu bilden, die auf diesen erweiterten Gegenstandsbereich abgestellt ist. Allerdings macht Carnap an dieser Stelle andere von unserem Problem wegführende Vorschläge. Selbst Russell konnte als konsequenter Verfechter einer zweistelligen Semantik in Verfolgung seiner Kennzeichnungstheorie

---

1) R.Carnap, Meaning and Necessity, Chicago 1947, p 205.

2) ibidem, p 65.

3) A.v. Meinong, Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie, 1904

4) B. Russell, On Denoting, aus H. Feigl a. W. Sellars "Reading in Philosophical Analysis, New York, 1949

5) Carnap u.a. O., p 65: "In the ordinary language we say: 'There are no white ravens and no round squares' ."

6) ibidem: "In the new language we would have to say, instead: "There are white ravens; however, they are not actual, but only possible. And there are round squares; however, they are neither actual nor possible, but impossible."

der Problematik nicht ausweichen. In der Behandlung der Aussage: " Der gegenwärtige König von Frankreich ist kahlköpfig." kam der zu der Überzeugung, daß auch das Nichtexistierende (nämlich der "gegenwärtige König von Frankreich") irgendwie'sein'müsse, sonst könne man nicht dar-über Aussagen (wie die Verneinung der Existenz) machen.
Neben dem Existierenden (existing) noch einen zweiten Bereich des Seienden anzunehmen, führte jedoch die Kennzeichnungstheorie in die Sackgasse des Widerspruchs (des'nichtexistierenden Seienden')[1]. Das Problem entfällt, wenn man sich dazu entschließt, den Gegenstandsbereich hinsichtlich der Existenzaussagen zu erweitern und aufzuteilen: rundes Quadrat, Einhorn, der gegenwärtige König von Frankreich oder Louis XIV sind zwar bezeichnete'Gegenstände', aber nur in einem sehr bedingten Verständnis'existierend'. (In diesem Zusammenhang ist es fraglich, ob man das Problem der Existenz überhaupt diskutieren soll.) [2]
Da Russel als Designate nur reale (physikalische) Objekte zulassen wollte, mußte er gewisse Schwierigkeiten in Kauf nehmen. Z.B. läßt sich ein Satz wie:" dasjenige x, so daß x der einäugige Riese der Odyssee ist, heißt Polyphem", in seiner Kennzeichnungstheorie nicht ausdrücken; und der Satz vom kahlköpfigen König wird in der Verneinung zweideutig. Was Russel secondary and primary occurence der deskriptiven Phrase nennt, wird noch linguistisch zu untersuchen sein[3]. Carnap unterscheidet denn auch zwischen Gegenständen wie konkreten Dingen, Zahlen, Sätzen, Koordinatensystemen, Eigenschaften, Klassen usw.. Die Frage nach der Existenz der Bereiche als solcher zu stellen, hält er für eine verfehlte externe Frage, relevant sind nur die internen Probleme wie Kalkülisierung, Anwendbarkeit, Interpetation, Nützlichkeit usw.[4]. Von ähnlichen grundsätzlichem Erwägungen ist auch Church's Forderung nach abstrakten Entitäten bestimmt[5]. Obwohl Church durchaus unter dem Einfluß der semantischen Dichotomien (wie die Frege'sche 'Sinn-Bedeutung' oder die der'Ex-Intensionalität') steht, trifft

---

1) G. Küng, Ontologie und logische Analyse der Sprache, Wien 1963, p 38
2) vergl. P. Weingartner, Deskription, Analytizität und Existenz, Münch. 1966 p 115:" Zum Verständnis von Russel muß man beachten: er hat die Meinong'sche These aufrechterhalten, daß ein Name immer etwas benennen soll, und er hat unter dem etwas in irgend einer Weise existierende Gegenstände gemeint.. das kann man auch auf andere Weise lösen. Z.B. ist nach der Lehre Brentanos Objekt im weitesten Sinne alles das, was Gegenstand einer Vorstellung sein kann. Und ein Name ist eine Bezeichnung für etwas, was Gegenstand einer sein kann (Gegenstand in dem Sinne kann auch das Nichtanschauliche sein, Pegasus oder der viereckige Kreis).
3) ibidem, p 116 4) Carnap , Meaning...., p206
5) A. Church, The Need for Abstract Entities in Semantic Analysis, in: Proceedings of the American Academy 1950/54

er prinzipiell das Richtige, wenn er "Begriffe" als "abstrakte" Einheiten dem Frege'schen "Sinn" als Designate zuordnet (Ein Name bezeichnet seine Bezeichnung,...und der Sinn ist der Begriff der Bezeichnung)[1]. Verwenden wir abstrakte Entitäten unter Verzicht auf Diskussionen über ihren ontologischen Status als Arbeitshypothesen, um zum Nutzen einer einheitlichen Bezeichnungsrelation ganz einfach den Bereich der möglichen Designate über den der realen Objekte hinaus zu erweitern, so gelangen wir auf einfachstem Weg zu einer formalisierbaren "Theory of Reference", ohne auf die Seitenstraße der "Theory of Meaning" abirren zu müssen. Dabei kann festgehalten werden, daß die Alltagssprache sowohl über Regeln als auch über den Wortschatz verfügt, von diesen Vorteilen Gebrauch zu machen. Ruft z.B. ein Bettler einer Bauersfrau zu:" Eine fliegende Untertasse!",um ein paar Eier im Hühnerstall zu stehlen, so macht er von jenen Meinong'schen 'Vorstellungsgegenständen' Gebrauch. Diese 'fliegende Untertasse' existiert weder im Sinne eines realen Gegenstandes, noch als psychisches Phänomen im Verständnis des mittelalterlichen "esse subiectivum". Am ehesten wäre es vielleicht dem stoischen Lekton gleichzusetzen, dem die damalige Philosophie als einziger semantischer Entität jede Seinsqualität abgesprochen hat. Vor allem, schreibt Carnap, sollte bei einer Annahme, einer Einbildung oder Behauptung nicht nach der Realität der zugrundeliegenden Entitäten gefragt werden[2]. Carnap möchte dem semantisch interessierten Philosophen das Recht des Mathematikers einräumen, Entitäten zum Zwecke der Darstellungsvereinfachung einzuführen, ohne in den Verdacht eines existenzheraufbeschwörenden "Platonisten" zu geraten.[3] Er betrachtet deshalb die Frage nach der Realität der Begriffe (die u.a. auch dem Universalienstreit zugrundegelegen hat) als eine Scheinfrage. Gleichzeitig wendet er sich gegen die Tendenz im Gefolge gewisser englischer Empiristen, an die Stelle abstrakter Entitäten Einzelbeobachtungen und Detailphänomene treten zu lassen. Die Frage, ob abstrakte Entitäten als Einzelbeobachtungen auftreten oder nicht, hält er von Grund auf für semantisch irrelevant; ja er ist sogar davon überzeugt, daß die 'neonominalistische' Tendenz, abstrakte Entitäten auszuschließen, dem Fortschritt auf dem Felde der Semantik nur schaden kann ; eine Überzeugung,der an mehreren Stellen Ausdruck

2) Carnap, Meaning...,p 214:"An alleged statement of the reality of the system of entities is a pseudo-statement without cognitive content."

1) A. Church, op. cit., p101:" The abstract entities which serve as senses of names let us call concepts."

verliehen wird. [1] [2]
Interessant ist wie der hier behandelte Gedankenkreis auch durch Vorschläge ergänzt werden kann, die aus dem nominalistischen "Lager" stammen.
Für Searle hingegen ist die Hypostasierung derartiger abstrakter Entitäten ein Ergebnis der grammatischen Struktur unserer Sprache. Sie tritt im wesentlichen im Prädikat auf und ist harmlos, wenn man sich vergegenwärtigt, daß sie eigentlich nur eine Charakterisierung des durch das Subjekt identifizierten Gegenstandes gibt. [3] Searle wird jedoch nicht ableugnen können, daß ein Wort wie "Säugetier" oder "Freundlichkeit" stellvertretend für alle analogen faktischen und hypothetischen Charakterisierungen steht und damit etwas Bestimmtes meint: nämlich den Vollzug einer in diese Richtung fallende Operation, falls es zu einem entsprechenden Sprechakt kommt.
Wenn in der Folge von abstrakten Entitäten gesprochen wird, dann in eben diesem Sinne, keinesfalls jedoch in der Vorstellung, es entspräche diesem "Etwas" in der konkreten Wirklichkeit; das heißt aber nicht: es ist verboten oder unsinnig mit derartigen Einheiten, die in einen anderen Bereich des Existierenden fallen (in der konkreten Wirklichkeit also nicht existieren) zu operieren.

Um die gestellte Aufgabe der Lösung näherzubringen, sollten folgende Anliegen in den Vordergrund gerückt werden:

---

1) R. Carnap, Meaning and Necessity, p 221: "To decree dogmatic prohibitions of certain linguistic forms instead of testing them by their success of failure in practical use, is worse than futile; it is positively harmful because it may obstruct scientific progress."

2) Damit wird auch Quine widersprochen, der (in Grundzüge der Logik, Frankfurt 1969) schreibt: "Es ist eine mißgeleitete Anstrengung, dem Wort 'Zerberus' eine Bedeutung unterlegen zu wollen, indem man eine schattenhafte Entität angibt, zu deren Bezeichnung 'Zerberus' dienen soll: das Wort 'Zerberus' hat eine Bedeutung, auch wenn es nichts bezeichnet."

3) J.R. Searle, Sprechakte, Frankfurt 1971, p 183: "D.h., um den Namen eines Universales zu verstehen, ist es notwendig, den Gebrauch des korrespondierenden allgemeinen Ausdrucks zu verstehen."

1. Zunächst muß eine Hierarchie der Gegenstandsbereiche umrissen werden.
2. Dazu tritt ein Bereich der Zeichen.
3. Dieser Zeichenbereich ist Regeln unterworfen.
4. Die Beziehung des Zeichenbereiches zum erweiterten Gegenstandsbereich werden als einheitliche, für alle Gegenstandsbereiche in gleicher Weise geltende Signifikationsregeln aufgefaßt.

Hierarchie des Gegenstandsbereiches

	physisch	logisch	psychisch	intersubjektiv
unmöglich (Widerspr.)	Wolken, die nach oben regnen	quadratisch. Kreis		
möglich	Einhörner, der jetzige König v.Frankreich	log.Konting.	mögl.psych. Erlebnisse	
existent	alle realen Objekte, z.B. der jetz.Präsident der USA	log.Konting. log.Tautolog.	Begriffe, Gedanken, Vorstellungen	

An dieser Stelle sollte nicht unerwähnt bleiben, daß es noch andere Distinktionen des Seinsbegriffes bzw. des Existenzbegriffes gibt. Sieht man vom Gedankenkreis der scholastischen esse-essentia Unterscheidung ab (hierher gehört vor allem das Jugendwerk des Thomas von Aquin "De ente et essentia"), so gilt das vor allem für das Prinzip der "Analogia entis". Nach dieser Lehre ist der Begriff des Seins nicht eindeutig, sondern analog. D.h. verschiedenen Gegenständen kommt das Sein in verschiedener Weise zu. Zu dieser Auffassung gelangte die thomistische Philosophie vor allem durch die Überlegung, "Sein" als der allgemeinste Begriff sei nicht definierbar und könne deshalb auch nicht als univok angenommen werden.

Allerdings ist dieser Gedanke einer Gradabstufung des Seins in der wahrnehmbaren und übersinnlichen Welt nicht mit der oben aufgeführten Hierarchie des Gegenstandsbereiches gleichzusetzen. [1]

Eine größere Annäherung ist jedoch in den Ausführungen Röds über die Mehrdeutigkeit des Existenzbegriffes zu sehen. [2]

Demnach werden unterschieden:

1. eine empirische
2. eine logische
3. eine transzendentale und
4. eine transkategoriale Bedeutung von "Existenz".

Von besonderem Interesse ist die Shaffer zugeschriebene Auffassung der hinsichtlich des Existenzbegriffes zwischen einer Variante bezüglich der Extension und einer Variante bezüglich der Intension unterscheidet. D.h. "Mag auch 'Existenz' zur Intension eines Begriffes gehören, so folgt daraus doch in keiner Weise, daß der fragliche Begriff auch eine Extension hat, d.h. daß es aktual existierende Dinge gibt, die unter ihn fallen." [3]

d) Klasse und Eigenschaften

Die Ursache, die zur Differenzierung des Intensions- vom Extensionsbegriff geführt haben, sind für eine Schwierigkeit verantwortlich, die Carnap die "Ambiguity" in der Bezeichnungsrelation nennt.

---

1) siehe hierzu insbesondere E. Przywara, Analogia entis, Einsiedeln 1962

2) W. Röd, Über die Bedeutung von Existenzaussagen, Kantstudien 56, 1965

3) ibidem, p 213

4) R. Carnap, Meaning and Necessity, p 100: "A predicator in a word language (e.g. 'gross' in German) or in a symbolic language (e.g., an abstraction expression in Quine's system) may be regarded as the name of a class but also the name of a property."

Analysiert man den Satz: "Rom ist groß", so kann man zu zwei verschiedenen Aussagen kommen:
1. Besagter Satz meint, daß Rom zu der Klasse "groß" gehört.
2. Der Satz bedeutet, daß Rom die Eigenschaft "groß" besitzt.
Dies ist ein Beispiel dafür, in welcher Weise durch philosophische Betrachtungen Schwierigkeiten aufgeworfen werden, die in der Alltagssprache nicht vorgegeben sind. Im ursprünglichen Satz ist weder von einer Klasse, noch von einer Eigenschaft die Rede. Die Alltagssprache, die hier als Objektsprache eine Aussage über einen Gegenstand macht, ist im Sinne Carnaps von vornherein neutral, denn es fehlen auch Deutungen wie Begriffsumfang und Begriffsinhalt. Unsere Aufgabe liegt weniger darin zu zeigen, wie diese - erst durch Reflektion entstandenen Begriffe - (gegenseitig) definiert, reduziert oder beseitigt werden können, sondern aufzuweisen, daß ihre Entstehung eines jener Mißgeschicke ist, die so leicht zu schwer erklärbaren Zweideutigkeiten bzw. zu unlösbaren oder nur mühevoll aufschließbaren Widersprüchen führen. Geht man davon aus, daß "Klasse" und "Eigenschaft" hier zwei sehr verschiedene Worte sind, die den gleichen "Gegenstand" (im weitesten Sinne) nämlich eine "Merkmalsgruppe" (wir führen das neue Wort nur symbolisch ein, da das Gemeinte leider nicht unmittelbar dargestellt werden kann), die an sich schon vollständig durch das Wort "groß" bezeichnet worden ist, meinen, so entfällt auch das, was Carnap als die Antinomie der Namensrealtion mit sechs verschiedenen Lösungsversuchen behandelt. [1)]
Dieses Paradox soll in der Folge kurz dargestellt werden.
Geht man in einer groben Vereinfachung davon aus, daß die Klasse der Wiederkäuer mit der Klasse der Paarhufer zusammenfällt

---

1) Zum Verständnis dieser Antinomie sei auch auf die Frege'sche Unterscheidung von Sinn und Bedeutung wie auch auf die Austauschgesetze von Satzteilen in extensionalen und intensionalen (obliquen) Texten hingewiesen. a) b)

a) Carnap, Meaning and Necessity, Chigaco 1967, p 118: "According to Frege, the nominatum of an isolated sentence is its truth-value, and its sense is the proposition expressed by it. However, of the sentence stands in an oblique (i.e., nonextensional) context, then its nominatum (Bedeutung) is that same proposition."

b) ibidem, p 124: "Frege's pair of concepts (nominatum and sense) is compared with our pair (extension and intension). The two pairs coincide in ordinary (extensional) contexts, but not in oblique (nonextensional) contexts. This does not constitute an incompatibility, a theoretical difference of opinion, but merely a practical difference of methods."

(in Wirklichkeit unterteilt sich die Klasse der Paarhufer in Nicht-Wiederkäuer (Schweine u. Verwandte), Schwielensohler (kamelartige) und Wiederkäuer (Kennzeichen: mehrteiliger Magen)), so erfahren wir an diesem Beispiel, wie es zu jener - oben als unbegründet dargestellten - Bedeutungsverschiedenheit der Begriffe "Eigenschaft" und "Klasse" kommen konnte. (Es gibt noch andere Demonstrationsbeispiele wie "Lebewesen mit Herz" und "Lebewesen mit Niere", oder "Wirbeltiere, die Artefakte herstellen können" und "Wirbeltiere, die vernunftbegabt sind", alle gekennzeichnet durch die Tatsache, daß sie demselben gleich umfangreichen Bereich von Individuen ein verschiedenes kennzeichnendes Merkmal zuschreiben.) Dabei geht man üblicherweise so vor, daß diejenige Abstraktion, die sich mit dem größten Abstraktionsgrad auf reale Gegenstände (physikalisch beobachtbare Entitäten) bezieht, als "Klasse" auszeichnet und sich vorstellt, man könne sich einen Umfang dieser Klasse denken, in die alle in einem bestimmten Bereich vorhandenen analogen Objekte räumlich eingeordnet werden konnen. Dieses Umfang-Inhalt-Modell - und das ist die entscheidende Inkonsequenz - wird aber weiter benutzt, um eine Reihe von anderen gleichwertigen ("umfangsgleichen" bzw. im Falle der historischen Entwicklung der semantischen Dichotomie "umfangsverschiedenen") Abstraktionen einer anderen Abstraktionsstufe, die z.T. sogar auf nicht physikalisch-räumlich faßbaren Entitäten beruhen, als Inhalte dieses ersten Klassenumfanges zu verstehen. Im Gegensatz dazu sollte man davon ausgehen, daß die Bedeutungen dieser Abstraktionen sich nicht in der vermuteten Weise unterscheiden und da, wo eine syntaktische bzw. semantische Verbindung hergestellt wird, nicht etwa verschiedenartige semantische Entitäten wie Eigenschaften und Klassen unter einem Umfangs- bzw. inhaltslogischen Aspekt miteinander verknüpft, sondern mengentheoretisch deutbare Durchschnitte gebildet werden. Für unser Beispiel bedeutet das: Es existiert eine Anzahl realer Entitäten, die eine Reihe von beobachtbaren analogen Zügen und Lebensäußerungen aufweisen. Es sind Lebewesen. Man ist bestrebt, eine solche Kennzeichnung zu finden, die als Verwendungsdisposition unserem Wortschatz in der Weise zugeordnet werden kann, daß eine Einsetzung des entsprechenden Zeichens in einen beliebigen Kontext den unmißverständlichen Begriff eines solchen Exemplars hervorruft. Diese Kennzeichnung kann aber nur wirksam werden, wenn sie sich auf etwas besser Beobachtbares bzw. Mitteilbares als auf Entitäten die höchste Abstraktionsebene, d.h. Gegenstände oder Individuen bezieht. Um "Wiederkäuer" bzw. Paarhufer" abzugrenzen

wenden wir einen dieser beiden Begriffe an, um aus der Menge der Lebewesen den für uns relevanten Teil als neue Menge herauszuschneiden. Die beiden Begriffe "Paarhufer" und "Wiederkäuer" sind aber ihrerseits Mengen analoger Entitäten, die gleichwertig zu behandeln sind. Es ist aber unzulässig, einmal von der Klasse "Paarhufer" bzw. "Wiederkäuer" und einmal von der Eigenschaft "Paarhufer" bzw. Wiederkäuer" zu sein, zu reden, um je nach Situation einmal dem einen und einmal dem anderen Begriff extensionalen bzw. intensionalen Charakter beizulegen. [1)]

---

1) Nur wenn man bereit ist, solches zu tun, wird man z.B. folgende Antinomie erhalten: (Antinomie der Bezeichnungsrelation) a)

S_1: Es ist logisch notwendig, daß die Klasse der Kamele eine Unterklasse der Paarhufer ist. Dabei sind die Ausdrücke "zur Klasse der Paarhufer gehören" und "die Eigenschaft, Wiederkäuer zu sein" extensional betrachtet gleichwertig, intensional gesehen verschieden. S_1 sei nun ein logisch wahrer Satz (L-wahr). Nun kann man durch Vertauschung eines der beiden genannten extensional gleichen, aber intensional verschiedenen Ausdrücke setzen: es ist logisch notwendig, daß die Klasse der Kamele die Eigenschaft hat, Wiederkäuer zu sein und gelangt nach Carnap zur Erkenntnis, daß dieser neue Satz nicht mehr L-wahr, sondern nur noch empirisch wahr sein kann. Man muß also negieren und erhält:

S_2: "Es ist nicht logisch notwendig, daß die Klasse der Kamele die Eigenschaft hat, Wiederkäuer zu sein." Vertauscht man nun wieder in S_2 die beiden eben abgetauschten Ausdrücke, so gelangt man zu

S_3: Es ist nicht logisch notwendig, daß die Klasse der Kamele eine Unterklasse der Paarhufer ist. Damit erhält man einen Widerspruch zwischen S_1 und S_3: aus $S_3 = \neg S_1$ folgt $S_1 \leftrightarrow \neg S_1$.

(In Bezug auf die Sätze S_1, S_2 und S_3 hat das Auswechseln eines die Bedeutung nicht ändernden extensional gleichwertigen Ausdruckes dennoch die Bedeutung des Gesamtsatzes geändert (dessen Wahrheitswert). Hier war nun der Abtausch eines gleichzeitig intensional (vom "Sinn" her) verschiedenen Ausdruckes dafür verantwortlich, daß die Bedeutung (Wahrheitswert) des Gesamtsatzes verändert wurde. Der "Sinn" übernahm also die Funktion der "Bedeutung".)
Die Erklärung besteht darin, daß im Satz des Beispiels nach Stegmüller b) ein nicht-extensionaler (nach Frege c) ungerader oder obliquer) Kontext vorliegt, der den Wahrheitswert ändert, wenn ein Teilsatz durch einen äquivalenten Teilsatz ersetzt wird.

a) E. Brandt, Der theoretische Bedeutungsbegriff, München 1964, Diss. p 102: "Es wird angenommen, daß Übereinstimmung herrscht in Bezug auf die Übersetzbarkeit z.B. des Satzes (1) 'Rom ist groß' sowohl in (2) 'Rom hat die Eigenschaft, groß zu sein' wie in (3) 'Rom ist Element der Klasse der großen Dinge'. Es besteht weiterhin Übereinstimmung darüber, daß die Klasse der großen Dinge nicht identisch ist mit der Eigenschaft, groß zu sein. Dann ergibt sich: ..."

b) W. Stegmüller, Das Wahrheitsproblem u.d.Idee der Semantik, Wien 1968.

c) G. Frege, Sinn und Bedeutung, Zeitschr. für Philosophie u. philos. Kritik, NF 100, 1892, p 25-50.

e) Primäre und sekundäre Extensionen

Dieses Beispiel als Vorbereitung unserer These einer Vereinheitlichung semantischer Regeln. Um jedoch den vielseitigen und teilweise noch unbewältigten Anforderungen der derzeitigen linguistischen Analyse gewachsen zu sein, müssen die Untersuchungen noch auf die primären und sekundären Extensionen Goodman's ausgedehnt werden.

Goodman, der mit Quine zusammen jene extrem nominalistische These vertreten hat, die Carnap als wenig fruchtbar und dem Fortschritt hinderlich aus dem Wege räumte [1], hat in der Betrachtung "On likeness of meaning", die praktisch das Resultat hat, daß zwei verschiedene Wörter niemals synonym sein können, einen beachtlichen Vorschlag gemacht. In der üblichen Weise geht er davon aus, zwischen Bezeichnung und Bedeutung zu unterscheiden [2]. (Vergl. auch Quine, Grundzüge der Logik: "Die meisten Wörter - wie 'und' und 'zuliebe' - haben durchaus eine Bedeutung, auch wenn sie nicht einmal den Zweck haben, überhaupt etwas zu bezeichnen. Und wenn auch ein Wort eine Bezeichnung von etwas ist, so darf man doch seine Bedeutung nicht mit dem bezeichneten Ding identifizieren.") Unter Bezeichnetem versteht er stets einen Gegenstand in der Klasse des realen Gegenstandsbereiches, unter Bedeutetem (Bedeutung) aber keineswegs einen Gegenstand der Klasse eines irrealen oder widersprüchlichen Gegenstandsbereiches. Es vertritt vielmehr die Überzeugung, daß jeder Bedeutungsunterschied zwischen zwei Begriffen geklärt werden kann, ohne mehr als die Begriffe selbst und ihre Extensionen (Bezeichnungen bzw. Designate) hierfür heranzuziehen.
Obwohl Goodman erklärt, es gäbe weder Zentauren, noch Einhörner, weshalb alle Einhörner Zentauren und alle Zentauren Einhörner seien (Glieder der Nullklasse), vertritt er die Überzeugung, daß nicht alle Bilden von Zentauren Bilder von Einhörnern noch umgekehrt

---

1) N.Goodman and W.v.Quine, "Steps Toward a Constructive Nominalism", The Journal of Symbolic Logic" Vol.12, No.4, 1947 (p 105-122) p 105: "We do not believe in abstract entities. No one supposes that abstract entities - classes, relations, properties, etc. - exist in space-time; but we mean more than this. We renounce them altogether."

2) N.Goodman, "On likeness of meaning", Analysis 10,1, 1949, p 3: "There are certain clear cases where two words that have the same extension do not have the same meaning. 'Centaur' and 'unicorn', for example, since neither applies to anything, have the same (null) extension; yet surely differ in meaning." And p 4: "Does this mean, then, that me must return to the dismal search through Never-Never land for some ghostly entities called 'meanings' that are distinct from and lie between words and their extensions? I don't think so."

seien. Er stellt weiter fest, daß der Relator "Bild von" dem Relator "Fuß von" nicht gleichgesetzt werden kann. Der Unterschied besteht darin, daß Sätze mit "Fuß von" Existenzbehauptungen (im nominalistischen Sinne) sind, Aussagen auf "Bild von" jedoch nicht. Mit dem Eingeständnis, daß es Gegenstände gibt (Bilder, es könnten auch Grapheme, Phoneme oder Psycheme sein), die von einer Interpretationsgemeinschaft in gleicher Weise verstanden werden und analoge Handlungen und Verhaltensweisen hervorrufen, stellt sich wiederum das oben behandelte Problem des Lektons (Bettler und fliegende Untertasse). Stimmen wir auch mit Goodman darin überein, daß es einen derartigen "gemeinten Gegenstand" (bzw. dessen schattenhafte Existenz) nicht gibt, so ist es doch legitim, den Weg des Mathematikers zu gehen und (gemäß Carnap) als Arbeitshypothese eine abstrakte Entität einzuführen, die in den semantischen Regeln die Referenten vertritt und deren Vereinheitlichung ermöglicht. Goodman kommt, ohne diesen - seinen früheren Anschauungen widersprechenden - Gedanken anzuerkennen oder auszusprechen, gleichsam auf einem Seitenweg zu ähnlichen Ergebnissen. Auch wenn zwei Worte (Begriffe) die gleiche Extension (und damit einen identischen Referenten) besitzen, haben gewisse Prädikate, die aus diesen Worten (by making identical additions) durch analoge Beifügungen entstanden sind, verschiedene Extensionen (und damit verschiedene Referenten). Das bedeutet nichts anderes, als daß Bezeichnungen von Gegenständen (wie "Bilder" und andere) durch Addition von Begriffsbezeichnungen (Worte usw.), die selbst keinen Referenten haben, so verändert werden können, daß sie nicht mehr den gleichen, sondern verschiedenartige Referenten bezeichnen. [2] Damit räumt Goodman allen Wörtern (oder Begriffen), die selbst keine realen Gegenstände designieren, die Fähigkeit ein, die Bezeichnungsfunktionen anderer Begriffe entscheidend zu verändern.

---

1) N. Goodman, ibidem, p 4: "Actually, what it shows is that 'picture of' is not always a relation term like 'foot of' oder 'uncle of'. If x is a foot of a centaur or any uncle of a centaur then there is a centaur. But in contrast, if there is - as indeed there is - something that is a picture of a centaur, we cannot infer that there is some centaur - as there certainly is not."

2) ibidem, p 5: "Although two words have the same extension, certain predicates composed by making identical additions to these two words may have different extensions."

Die Ergebnisse solcher "Eingriffe" nennt er "secondary extensions". [1] Diesen stellt er als Ausgangsbasis die "primary extensions" gegenüber. Diesen Gedanken wendet er nun auch auf Freges Differenzierung an: Durch Beifügung des Wortes Bilder erhält man "Morgenstern-Bilder" und "Abendstern-Bilder" und damit zwei Begriffe, die zwei verschiedene Referenten designieren. Goodman anerkennt als Beifügung jeden Begriff, der ein physisches Objekt bezeichnet. So erhalten wir die allgemeine Regel: Gibt es irgend eine Bezeichnung eines realen Objektes derart, daß es eine P-Beschreibung und keine Q-Beschreibung ist, oder umgekehrt, dann unterscheiden sich "P" und "Q" in ihren sekundären Extensionen (bzw. Referenten oder Designata) und damit in der "Bedeutung" (obgleich sie den gleichen primären Referenten haben). [2] Die "Bedeutung" eines Begriffes aber spaltet sich damit in "primäre Designata" und "sekundäre Designata", ein Unterschied, der erst sichtbar wird, wenn die zu analysierenden Wörter mit gleichlautenden Zusätzen versehen oder in analoge Sätze eingesetzt werden.

Dies erinnert aber an das, was wir oben den Unterschied zwischen "res" und "proprietates rei", zwischen "ratio significandi" und "ratio consignificandi" genannt haben. Wenn sich diese Parallelen auch nicht auf alle Einzelheiten erstrecken, so ist doch sicher, daß einerseits 'ratio significandi' mit denotation bzw. 'ratio consignificandi' mit connotation, andererseits 'primäre Designation' mit Extensionalität (Bedeutung $_F$, theory of reference) und 'sekundäre Designation' mit Intensionalität (Sinn$_F$, theory of meaning) in Beziehung gebracht werden muß. Wir erhalten somit folgende Gegenüberstellung:

1. ratio significandi = designation = primäre Designation = Extensionalität
2. ratio consignificandi = connotation = sekundäre Designation = Intensionalität

---

1) N. Goodman, On Likeness of Meaning, Analysis 10, 1949, p 5: "... difference of meaning among extensionally identical predicates can be explained as difference in the extensions of certain other predications. Or, if we call the extension of a predicate by itself its primary extension, and the extension of any of its compounds a secondary extension, the thesis is formulated as follows: two terms have the same meaning if and only if they have the same primary and secondary extensions."

2) ibidem, p 6: "Indeed 'actual word-inscriptions' are as genuine physical objects as anything else; and so if there is such an actual physical inscription that is a P-description and is not a Q-description, or vice versa, then 'P' and 'Q' differ in their secondary extensions and thus in meaning."

Da wir oben feststellten, daß die beiden hier berührten Bedeutungsbeziehungen in eine einzige identische Bezeichnungsrelation (Sn) zusammengefaßt werden können, kommt es in der Folge nicht darauf an, von der Dichotomie 'Bedeutung und Bezeichnung' oder 'Denotation und Connotation' zu sprechen, sondern von einer einzigen, nämlich der zweistelligen Bezeichnungsrelation Sn, die als Vorderglied ein 'Bezeichnendes' und als Hinterglied ein 'Bezeichnetes' hat:

'Bezeichnendes' Sn 'Bezeichnetes'

Dieses 'Bezeichnete' ist seinerseits wiederum als das zu verstehen, was wir oben als eine den verschiedensten Untergebieten des Gegenstandsbereiches angehörende Entität genannt haben.
Aus diesen Überlegungen lassen sich folgende Signifikationsregeln gewinnen:

f) Signifikationsregeln.

Die Signifikation erfolgt stets gegenüber Gegenständen des angeführten erweiterten Gegenstandsbereiches. Dieser Gegenstandsbereich ist stets nicht leer (d.h. er wäre nur dann leer, wenn er keine Entitäten der oben angeführten Art enthielte).
g sei ein beliebiger Teil des Gegenstandsbereiches; m ein beliebiges Zeichen für g. Sind $x_1,\ldots,x_n$ (nicht notwendig verschiedene) Elemente aus g, so soll feststehen, ob m auf $x_1,\ldots,x_n$ (der Reihenfolge gemäß) zutrifft oder nicht.
Unter einer Signifikation für einen Gegenstandsbereich g verstehen wir somit einen Signifikator m, der erklärt ist für alle Satzvariablen und alle Satzkonstanten und für den außerdem gilt:es gibt zu jedem Gegenstandsbereich g wenigstens eine Signifikation für g.
Die Relation " m ist eine Signifikation für g ", bzw. "m signifiziert g" ersetzt alle Ausdrücke wie : x ist ein Name für y; x bezeichnet y; x denotes y; x names y; x means y; x bedeutet y; x nennt y; x meint y usw.
Signifikator soll stehen für : Zeichen, Nominator, Denotator, Bedeutendes, Bezeichnendes, Signifiant usw.
Signifikat(um) vertritt : Bezeichnetes, Bedeutetes, Nominatum, Sinn, Gemeintes, Bedeutung, Bezeichnung, Denotat(um), Signifié,'Extension', 'Intension', Referent usf.
Somit gilt allgemein: der Signifikator signifiziert das Signifikat(um).
Ein Signifikator ist stets ein Glied der Klasse der Zeichen.
Ein Signifikatum ist stets ein Glied der Klasse der Gegenstände.
Die zweistellige Relation der Signifikation soll durch die an U. Saarnio's Schreibweise angelehnte Abkürzung "Sn" vertreten werden. Somit erhalten wir nach Einsetzung von Variablen für Signifikator und Signifikat: Sn(x,y) bzw. x Sn y; nach Einsetzung von Gegenstandskonstanten Sn(p,q) bzw. p Sn q.
Eine Signifikation ist korrekt genau dann und nur dann, wenn der Signifikator für das Signifikat zutrifft.
Ein Signifikator trifft für ein Signifikat zu genau dann und nur dann, wenn er für das Signifikat vereinbart ist und die genaue Zugehörigkeit zur jeweiligen Unterabteilung des Gegenstandsbereiches mitangegeben wird.
Nur bei einem Signifikat, das zum Unterbereich der realen Gegenstände gehört, kann diese zusätzliche Kennzeichnung entfallen.
Eine Aussage mit einer korrekten Signifikation ist wahr, andernfalls falsch.

Beispiele:

1. "Weiße Raben sind bisher noch nicht gefunden worden". Die Signifikation ist korrekt. Der Satz bezeichnet durch das Wort "nicht" die Tatsache, daß das Signifikat nicht zum Gegenstandsteilbereich der realen Gegenstände gehört. Der Satz ist wahr.

2. "Ein viereckiges Quadrat ist konstruiert worden." Der Satz ist falsch. Die Signifikation ist unkorrekt, denn diese Formulierung erweckt den Anschein als gehöre das viereckige Quadrat zum Teilbereich der realen Gegenstände.

3. "Es ist unmöglich, ein viereckiges Quadrat zu konstruieren". Der Satz ist wahr. Die Signifikation ist zutreffend und korrekt.

4. "Der gegenwärtige König von Frankreich ist kahlköpfig". Die Signifikation ist unkorrekt, denn dieser Satz bringt nicht zum Ausdruck, daß ein französischer König derzeit nicht zum Teilbereich der realen Objekte gehört.Der Satz ist falsch.

5. "Ein französischer König - sofern es derzeit einen solchen gäbe - könnte kahlköpfig sein". Die Signifikation ist zutreffend und korrekt. Der Satz ist wahr.

6. "Georg IV. erkundigte sich, ob Scott der Autor von Waverly sei." Der Satz ist wahr. Die Signifikation ist korrekt.

7. "Georg IV. erkundigte sich, ob Scott Scott sei". Der Satz ist falsch. [1]

---

1) " Scott" als Signifikator signifiziert ein Signifikat, das zum Realbereich gehört. Dasselbe trifft für den "Autor von Waverly" zu. Die Tatsache der Identität der beiden Signifikate (eine Tatsache, über die d. Satz no.6 spricht) gehört jedoch nicht wie im Satz no. 6 zum Möglichkeitenbereich, sondern hier (in Satz no.7) zum Tatsachenbereich. Satz no.6 und no.7 sind für Georg IV. völlig verschiedene Sätze, denn weder er noch irgend ein anderer Mensch haben Grund, die Identität Scott = Scott infrage zu stellen (sofern selbstverst. ein identisches Signifikat gemeint ist).

g) Ein scholastischer Lösungsvorschlag

Abstrakte Entitäten treten nicht nur in der Wortsemantik, sondern auch in der Satzsemantik auf, eine Tatsache, die in der stoischen Philosophie wohlbekannt war.
Daß es in der scholastischen Philosophie zwei Thesen über Sätze gab, nämlich die Identitäts- und die Inhärenztheorie, wurde schon erwähnt.
Im folgenden wird nun versucht, einige oblique Sätze gemäß der (auch von Ockham vertretenen) Identitätstheorie zu untersuchen.
Mit Hilfe dieser Signifikationsregeln läßt sich zeigen, wie weit das scholastische Denken auf dem Weg einer Auflösung der Extenionalitäts-Intensionalitätsdichotomie schon vorgeschritten war. Wichtig hierzu ist noch die Kenntnis einiger Martin'schen Designationsregeln: [1]

1.	a Des [2] x	a designiert das Individuum x
2.	a Des M	a designiert (bezeichnet) die Klasse M

Beispiel einer daraus abgeleiteten Regel:
$\vdash$ (a Des x $\wedge$ a Des y) $\rightarrow$ x = y. [3]
In einem Kapitel über Aussagenanalyse behandelt Bocheński anhand von Texten des W.v. Ockham u. Th.v. Aquin ein schon in der scholastischen Sprachphilosophie auftretendes Problem der Extensionalität und Intensionalität. In den drei folgenden Analysen, die auch Überlegungen der Suppositionstheorie mit einbeziehen, soll nun im einzelnen gezeigt werden, mit welchen Mitteln man damals versuchte, den Schwierigkeiten Herr zu werden. [4]

---

1) R.M. Martin, Intension and Decision, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1963, p 22/23: "To provide the semantics of T (a formal system) let us presuppose a semantical metalanguage based on designation. Let 'Des' symbolize this relation. 'a Des x' states that the eypression 'a' designates the individual'x', 'a Des M' states that 'a' designates the Class M, and so on."

2) Wir werden jedoch für die hier gebräuchliche Designation "Des" in der Folge das Zeichen Sn (Signifikation) verwenden.

3) Gehen wir von der zweistelligen Relation der Signifikation aus, so können wir auch setzen:
Sn (a Ot, y) bzw.
a Ot Sn y (hierbei ist 'a Ot' ein Terminus als "token")
"Sn" liest sich: a Ot signifiziert y
Für y, das das gemeinte Signifikat darstellt, kann in Anwendung der Saarnio'schen Terminologie 'a tO' treten.

4) J.M. Bocheński, Formale Logik, München 1956, p 209 (B. Analyse der Aussage)

Die Analysen gehen von der Aussage "S ist P" aus. [1]

1. Analyse (siehe Anm. 1)

a) $\bigvee_x$ (S Sn x $\wedge$ P Sn x $\wedge$ x $\in$ S $\wedge$ x $\in$ P) Es gibt ein x, so daß 'S' wie 'P' für x supponiert

b) $\bigvee_y$ (S Sn y $\wedge$ y = f) Es gibt eine Eigenschaft f so, daß 'S' f bedeutet

c) $\bigvee_z$ (P Sn z $\wedge$ z = g) Es gibt eine Eigenschaft g so, daß 'P' g bedeutet.

Aus diesen drei Voraussetzungen kann der Satz

"Dem x kommt ebensowohl g als auch f zu"

d) $\bigvee_x$ (g Sn x $\wedge$ f Sn x $\wedge$ x $\in$ g $\wedge$ x $\in$ f) auf folgende Weise abgeleitet werden:

---

1) ibidem, p 210: Wir haben hier tatsächlich zwei Analysen der Aussage. An erster Stelle kommt eine extensionale, welche in der späteren Scholastik, wie es scheint, klassisch geworden ist. Sie kann auf folgende Weise wiedergegeben werden: Es sei die Aussage "S ist P". Sie soll mit dem Produkt der folgenden Aussagen gleichbedeutend sein: (a) "Es gibt (wenigstens) ein x so, daß ebensowohl 'S' wie 'P' für x steht (supponiert)". (b) "Es gibt eine Eigenschaft f so, daß 'S' f bedeutet". (c) "Es gibt eine Eigenschaft g so, daß 'P' g bedeutet". (d) "Dem x kommt ebensowohl f wie g zu."
Dagegen faßt die zweite Auffassung das Subjekt extensional, das Prädikat intensional. Der Sinn von "A = A" könnte nach unserem Text so gedeutet werden: (a) "Es gibt ein x so, daß 'A' für x steht"; (b) "Es gibt eine Eigenschaft f so, daß 'A' f bedeutet"; (c) "f kommt x zu". Diese Analyse wird hier auf eine Aussage besonderer Art - nämlich auf den Satz der Identität - angewandt, jedoch ist es deutlich, daß sie auch allgemein gelten könnte.

Man soll wissen, daß es zur Wahrheit eines singulären Aussage, welche vielen Aussagen nicht aequivalent ist, weder erforderlich ist, daß das Subjekt und das Prädikat real dasselbe sind, noch, daß das Prädikat von der Sache her im Subjekt ist, oder dem Subjekt selbst real inhäriert (insit), noch, daß es mit dem Subjekt selbst außerhalb der Seele von der Sache her verbunden ist; wie es (etwa) für die Wahrheit der (Aussage) "Er ist ein Engel" nicht erforderlich ist, daß das allgemeine "Engel" real dasselbe sei wie das, was auf der Seite des Subjektes gesetzt wird, noch, daß es ihm real inhäriere, noch sonst so etwas - sondern es genügt und ist erforderlich, daß das Subjekt und das Prädikat für dasselbe stehen. Und deshalb, falls in der (Aussage) "Dies ist ein Engel" das Subjekt und das Prädikat für dasselbe stehen, so ist die Aussage wahr. Und deshalb ist (damit) nicht gemeint (denotatur), daß der Betreffende die Engelheit habe oder daß die Engelheit in ihm sei, oder etwas Derartiges, sondern es ist gemeint, daß er ein wahrer Engel sei - nicht (so) zwar, daß dies Prädikat ist, sondern (daß es) das (ist), wofür das Prädikat steht.

Aus a) b) c) ergibt sich für das Beispiel:

S ist P

Der Ketzer ist ungläubig.

I S Sn f $\wedge$ S Sn m $\wedge$ P Sn g $\wedge$ P Sn m

Aus der Anwendung einer Martin'schen Designationsregel folgt:

(S Sn f $\wedge$ S Sn m) $\rightarrow$ f = m

(P Sn g $\wedge$ P Sn m) $\rightarrow$ g = m, wobei f = m und g = m [1]

nur bedeuten kann, daß f und g einem durch den Satz "S ist P" bezeichneten Individuum zukommt. [2]

Die Relation des Zukommens kann mittels der formalen Supposition - wie folgt - definiert werden:

a) f Sn m $\wedge$ m ε f an Stelle von f = m

b) g Sn m $\wedge$ m ε g an Stelle von g = m

Diese Einsetzung ist insofern problematisch, als m (als konkretes Individuum) kein Element einer Klasse von Eigenschaften sein kann. Diese Schwierigkeit in der Anwendung des Extensionalitätsprinzipes - wobei z.B. der Terminus ungläubig (g Ot), der die abstrakte Entität ungläubig (und damit die Klasse der Eigenschaften ungläubig) bezeichnet - ist nur zu beseitigen, wenn man annimmt, daß derselbe Terminus auch für die Klasse der Menschen steht. [3]

---

1) Hierbei sei m = Mensch;
f = ketzerisch
g = ungläubig.

2) Dabei ist " = " von " $\equiv$ " zu unterscheiden

" = " soll durch

a = b $\rightarrow$ (a ε x $\leftrightarrow$ b ε x) und

a = b $\rightarrow$ (x ε a $\leftrightarrow$ x ε b) definiert sein,

" $\equiv$ " völlige Identität, z.B. A $\equiv$ A bedeuten.

3) Hierbei ist zu berücksichtigen, daß $\{g\ t0\}$ als Klasse von Eigenschaften eine abstrakte Entität von Typus (x) (also $\{g\ t0\}^{(x)}$), $\{m\ t0\}$ hingegen eine abstrakte Entität vom Typus ^{x} ist. Deshalb muß man für b) eine zweifache Supposition annehmen:

b) g Ot Sn m t0 $\wedge$ m t0 ε $\{m\ t0\}^{x}$ Supp.pers. $\}$ g Ot $(Sn|\varepsilon)^{1}\{m\ t0\}^{x} \wedge \{g\ t0\}^{(x)}$ Supp. formalis

g Ot Sn g t0 $\wedge$ g t0 ε $\{g\ t0\}^{(x)}$ Supp. simplex $\}$

Da je einem der (in diesem Zusammenhang gemeinten) vielen Individuen die Eigenschaft bzw. abstrakte Entität ungläubig zukommt, ist es berechtigt, mittels einer Suppositio formalis die beiden typenverschiedenen Klassen mit einem Terminus zu benennen. Nur unter diesen Voraussetzungen sind die abkürzenden Formulierungen von a) und b) vertretbar.
Dabei wird der Symmetrie halber auch Ketzer aus Mensch + ketzerisch zusammengesetzt, obwohl hier sehr viel schneller eine extensionale Formulierung angeschrieben werden könnte.

Aus I a) und b) erhalten wir nun:

II a) $(S\ Sn\ f \wedge S\ Sn\ m) \rightarrow f\ Sn\ m \wedge m \in f$

b) $(P\ Sn\ g \wedge P\ Sn\ m) \rightarrow g\ Sn\ m \wedge m \in g$

Aus I und II a) b) folgt gemäß Modus ponens:

$f\ Sn\ m \wedge m \in f \wedge g \quad Sn\ m \wedge m \in g$

Für jedes Individuum x gilt somit:

$\bigvee_x (f\ Sn\ x \wedge g\ Sn\ x \wedge x \in f \wedge x \in g)$

Damit liegt sowohl für Subjekt als auch für das Prädikat eine extensionale Deutung vor. [1]

2. Analyse

Aussage "Dies ist ein Engel" $(\iota x = dies)$

$(Engel = E)$

$(\iota x)\ (E\ Ot\ Sn\ x \wedge x \in \{E\ tO\})$

Der Verlauf der Analyse hängt in diesem Fall nicht davon ab, in welche Klasse der Gegenstandsbereiche der Begriff eingeordnet wird. (Dies wäre eine Vorentscheidung, die nicht von linguistischen oder semantischen Überlegungen abhängt.) Müßte wie im Fall der Behauptung: Dies war ein Engel, er hat eben die Kerzen angezündet und verschwand durch den Kamin, eine solche Vorentscheidung getroffen werden, so müßte auch darüber entschieden werden, ob die semantische Analyse bezüglich des

---

1) Die Problematik wird wieder deutlich, wenn man die Saarnioschen Typenzeichen verwendet und x zu m tO spezialisiert:

$f\ Ot\ Sn\ m\ tO \wedge g\ Ot\ m\ tO \wedge m\ tO \in \{f\ tO\} \wedge m\ tO \in \{g\ tO\}$

Geht man jedoch davon aus, daß der allgemeine Satz in keinem Fall ein konkretes Individuum, sondern das abstrakte Einzelelement der Klasse $\{Menschlich\ tO\}^{(x)}$ meint, so handelt es sich bei der Formel um eine durchgehende extensionale Deutung abstrakter Entitäten. Inwieweit ein solches abstraktes Einzelereignis konstituierbar und vertretbar ist, ist eine andere Frage.

gemeinten Gegenstandsbereiches korrekt ist. Die deiktische Formulierung enthebt uns dieser Entscheidung.[1] Die Behauptung besagt nichts anderes als: Dieses Etwas wird mit dem Terminus Engel bezeichnet und dieses Etwas ist ein Glied irgend einer Klasse der möglichen Gegenstandsbereiche; oder wesentlich gekürzt: Diese Entität heißt Engel. Der Satz ist in dieser Fassung semantisch korrekt (und wahr). Es ist weiterhin wichtig, daß dieses Urteil nicht von der Frage Extensionalität - Intensionalität abhängig ist.

$(\iota x)\ (x \in \{E\ tO\})$ steht für ein Individuum x, das Element der Klasse $\{E\ tO\}$ ist; es handelt sich also um eine mengentheoretische extensionale Beziehung abstrakter Entitäten.

Anstelle der gerade behandelten allgemeinen Supposition, die sich auf $(\iota x)\ (E\ Ot\ (Sn\ |\epsilon)^1\ \{E\ tO\})$ verkürzen läßt, verdeutlicht die Suppositio simplex mit

$(\iota x)\ (E\ Ot\ Sn\ \{E\ Ot\} \wedge \{E\ Ot\}\ \check{\epsilon}\ x)$ bzw.

$(\iota x)\ (E\ Ot\ (Sn\ |\check{\epsilon})^1\ x)$

besonders den Bezug des Terminus zum fiktiven abstrakten Einzelelement; in diesem Fall Element einer Klasse vom Typus $^{(x)}$. Es ist bedauerlich, daß diese scholastischen Ansätze einer neutralen, bzw. rein extensionalen Bedeutungsanalyse in der weiteren Entwicklung nicht stärker verfolgt worden sind. Der Gedanke, daß schon - da man den Satz der 2. Analyse als einen Satz über abstrakte Entitäten anerkennen kann - im 13. Jahrhundert eine grundsätzliche Überlegung zur Lösung des Extensionalitätsproblems vorlag, macht nachdrücklich deutlich, wie sehr das moderne Philosophieren einer geschichtlichen Ergänzung bedarf.

---

1) siehe auch J.M. Bocheński, FL, p 210/211

Neuzeitliche Lösungsvorschläge

Wie gerade festgehalten wurde, treten abstrakte Entitäten auch im Rahmen der Satzsemantik auf. Zu solchen können auch jene gerechnet werden, die durch Satztransformationen im Sinne der Transformationsgrammatik oder Einsetzungen in obliquen Sätzen [1] entstehen. Obwohl der Referent eines derartigen Satzes derselbe bleibt, verändern diese zusätzlichen abstrakten Bezüge und Entitäten den ursprünglichen Wahrheitswert.
Dieser Sinnüberschuß wurde z.B. in der Schrift 'Sinn und Bedeutung' [2] behandelt, da er einer extensionalen Deutung von Kontexten hindernd im Wege stand. [3] Nun kann dieser Sinn als mentalistischer Tatbestand zur abstrakten Entität zusammengefaßt und damit gleichberechtigt neben konkreten Gegenständen und deren Klassen im 0. Grad des Saarnioschen Systems auftreten.

---

1) Oblique bzw. opaque Sätze sind Ausdrücke, die durch Abtausch eines extensional gleichwertigen Bestandteils ihren Wahrheitswert ändern.

2) G. Frege, Ztschr. f. Philos. u. philos. Kritik, NF 100, 1892, p25-50.

3) G.Küng, Ontologie und logistische Analyse der Sprache, Wien 1963, p 36: "Es gibt aber Kontexte, die nach Einsetzung von Zeichen mit normalerweise gleicher Bedeutung$_F$ je verschiedene Gesamtbedeutungen$_F$ aufweisen. Zum Beispiel die Aussage 'Georg IV. fragte einst, ob Walter Scott der Verfasser von "Waverley" sei' ist wahr, während die Aussage 'Georg IV. fragte einst, ob Walter Scott Walter Scott sei' falsch ist, die beiden Aussagen haben also verschiedene Bedeutungen$_F$, obwohl Walter Scott tatsächlich den Roman "Waverley" verfaßt hat, so daß 'Walter Scott' und 'der Verfasser von Waverley' normalerweise dieselbe Bedeutung$_F$ aufweisen. In Bezug auf den Kontext 'Georg IV. fragte einst, ob Walter Scott ... sei' gilt also entweder das Extensionalitätsprinzip nicht, oder aber die einzusetzenden Namen haben darin nicht ihre normale Bedeutung$_F$; es handelt sich, wie Quine sich ausdrücken wird, um einen "undurchsichtigen" ("opaque") Kontext (vgl. Quine 1939. Designation and existence, The Journal of Philosophy 36, p 701-709). Frege klärt derartige "undurchsichtige" Kontexte auf, indem er den zweiten der erwähnten Auswege wählt: in einem Kontext wie dem obigen haben die Zeichen für Frege nicht ihre normale Bedeutung$_F$, sondern sie bedeuten$_F$ das, was normalerweise ihr Sinn ist. So gestattet die Annahme des Sinnes, die Allgemeingültigkeit des Extensionalitätsprinzipes uneingeschränkt beizuhalten."

Wer eine dreistellige Semantik vorzieht, kann auch z.B. konkrete Referenten als semantische Basiskomponente, abstrakte Referenten der geschilderten Art als semantische Transformationskomponente als mittlere Stufe auffassen. [1]

Wie sich z.B. der wahre Satz "Georg IV. fragte einst, ob Walter Scott der 'Verfasser von Waverley' sei "vom falschen" Georg IV. fragte einst, ob Walter Scott Walter Scott sei" unterscheidet, läßt sich sowohl anhand einer linguistischen (NP-Deskription nach Mc Cawley) als auch einer logisch-semantischen Analyse zeigen.

Analog lassen sich andere Beispiele analysieren. [2]

Mc Cawley hält die Mittel der symbolischen Logik geeignet, Komponenten der zu Baumstrukturen geordneten Nominalphrasen zu beschreiben. Die Kennzeichnungen, die er Indices nennt, enthalten sowohl individuelle wie auch Mengenkonstanten. Mittels dieser Indices können Ambiguitäten und die uns hier interessierenden Sinnbestände festgehalten und offengelegt werden. Da diese auf Denkgesetzen und mentalen Ereignissen beruhen, und es außerdem möglich ist, abstrakte Entitäten und Tatbestände mit logischen Zeichen und Relationen zu bezeichnen, lassen sich die intensionalen Sinnüberschüsse graphisch herausstellen und extensional formulieren.

Wesentlich ist noch, daß diese Baumstrukturen von einem die Deskriptionen tragenden Ko-Text dominiert werden. [3]

---

1) Beispiele von obliquen Texten finden sich auch bei W. Stegmüller, Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik, Wien 1968, p 164 (Äquivalenz und L-Äquivalenz von Sätzen).

2) Zur Methode der semantischen Deskription siehe James D. Mc Cawley, Meaning and the Description of Language (Kotoba no Uchu Nu 9, 10, 11), Tokio 1967 und Lexical Insertion in a Transformational Grammar without Deep Structure, Chicago Ling. Soc. 1968.

3) Einen ersten Überblick über Mc Cawleys System der NP-Beschreibungen gibt auch J.S. Petöfi; in Transformationsgrammatiken und eine Ko-textuelle Texttheorie; Frankfurt 1971, p 117 ff, insbes. p 121-124.

Logische und linguistische Behandlung obliquer Texte

Folgende Sätze sollen nach den Methoden der Generativen Semantik u.der Logik auf das Extensionalitätsproblem hin untersucht werden:

1. Georg IV. wünschte zu erfahren, ob Scott der Autor von Waverly sei.
2. Der gegenwärtige König von Frankreich ist nicht kahlköpfig.
3. Dasjenige x, so daß x der einäugige Riese der Odyssee ist, heißt Polyphem.

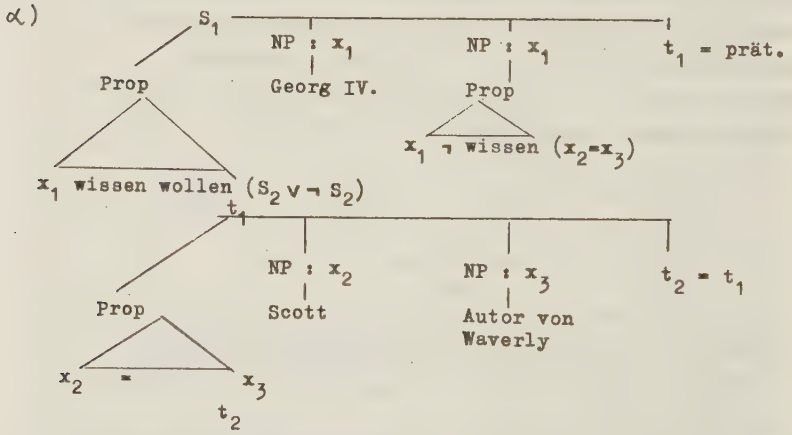
4a. Ein Lebewesen mit Herz ist fähig, das Blut in Umlauf zu halten.

4b. Ein Lebewesen mit Niere ist fähig, das Blut in Umlauf zu halten.

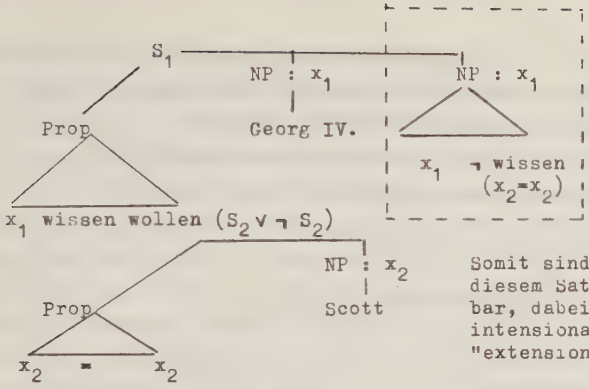
zu 1A) Nachweis durch NP-Description, daß der Austausch von "extensional gleichen" Begriffen nicht statthaft ist.

Linguistische Lösung nach McCawley

Annahme: Georg IV. hat Scott nie gesehen, man hat über Waverly gesprochen, ohne Scott als Autoren zu nennen. Scotts Berühmtheit und das große Lob für Waverly wecken in Georg IV. entsprechende Vermutungen.



β)



Diese NP-Deskription weist einen log. Widerspruch (Verneinung d. Indentitätsgrundsatzes) im Vorwissen Georgs IV. nach!

Somit sind x_2 und x_3 in diesem Satz nicht abtauschbar, dabei konnte dieser intensionale Tatbestand "extensional" gedeutet werden.

B) Logisch-semantische Deutung:

a) 'Scott' bezeichnet die Klasse der Vermutungen über das Individuum Scott.

b) 'Autor von Waverly' bezeichnet die Klasse der Autor-von-Waverly-Vermutungen.

c) Der Leser weiß: es gibt ein Individuum x, das gleichzeitig beiden Klassen "angehört".

Werden die beiden "extensional" verschiedene Begriffe a) und b) abgetauscht, ist nicht zu verwundern, wenn die "Extensionen" der Sätze α) und β) sich ebenfalls ändern.

Der Widerspruch, der sich dadurch ergibt, daß ein Abtausch angeblich extensional gleicher Begriffe die Extension eines Satzes ändere, hat sich als Folge einer unexakten und unstatthaften Anwendung semantischer Regeln erwiesen.

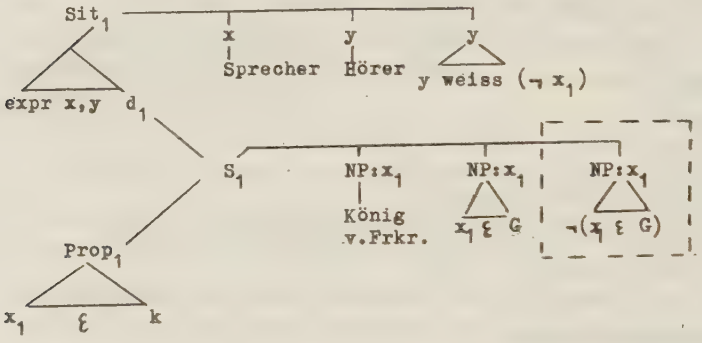
zu 2 A) Linguistische Lösung. Der Satz: Der gegenwärtige König von Frankreich ist nicht kahlköpfig, hat nicht, wie Russell vermutet, zwei sondern vier Thematisierungen der Negation:

x_1 = der König von Frankreich
k = kahlköpfig
G = gegenwärtig existent

α) $\neg (x_1 \in G \wedge x_1 \in k)$
β) $\neg (x_1 \in G) \wedge x_1 \in k$
γ) $x_1 \in G \wedge \neg (x_1 \in k)$
δ) $\neg (x_1 \in G) \wedge \neg (x_1 \in k)$

Man müßte hier eigentlich von vier "occurences" der deskriptiven Phrase sprechen.
Eine Aufzeichnung in NP-Phrase-Description ist wegen der Einfachheit überflüssig. Alles Wesentliche geht aus α) - δ) hervor.

Die bejahende Version des Satzes macht übrigens von der Verschiedenheit des Vorwissens einer Existenzbehauptung und einem Widerspruch zwischen Sprecher und Hörer Gebrauch.
Dies kann z.B. mittels einer pragmatischen Beschreibung im Sinne Wunderlichs aufgezeigt werden [1].



expr = sagt aus
d_1 = $dictum_1$
Sit = Situationsknoten
Prop = Proposition
S_1 = Satz

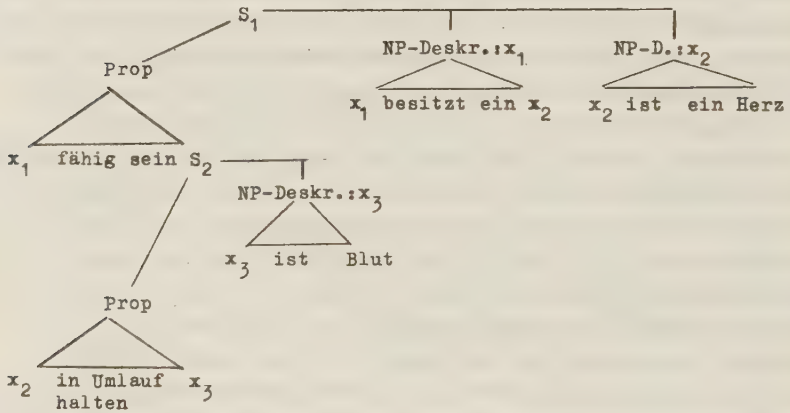
Auch wenn man behaupten wollte, daß der Ausdruck "gegenwärtiger König von Frankreich" zu schwach für eine Existenzbehauptung sei, so ist es doch eine solche, wenn auch nur versteckt. Eine stärkere Betonung der Existenzbehauptung würde einen Widerspruch noch schneller herausfordern. Der Satz ist falsch. Seine richtige Struktur wird z.B. von der Formel β) $\neg (x_1 \varepsilon G) \wedge x_1 \varepsilon k$ wiedergegeben. Zur Beseitigung des Widerspruchs zwischen Sprecher und Hörer braucht nur die umrandete NP-Deskription anstelle der links neben ihr stehenden eingesetzt zu werden.

zu 3) Dasjenige x, so daß x der einäugige Riese der Odyssee ist, heißt Polyphem Dieser Satz handelt nicht von den Bedeutungsdifferenzen zwischen 'Polyphem und dem einäugigen Riesen der Odyssee, sondern von der Tatsache, daß Russells

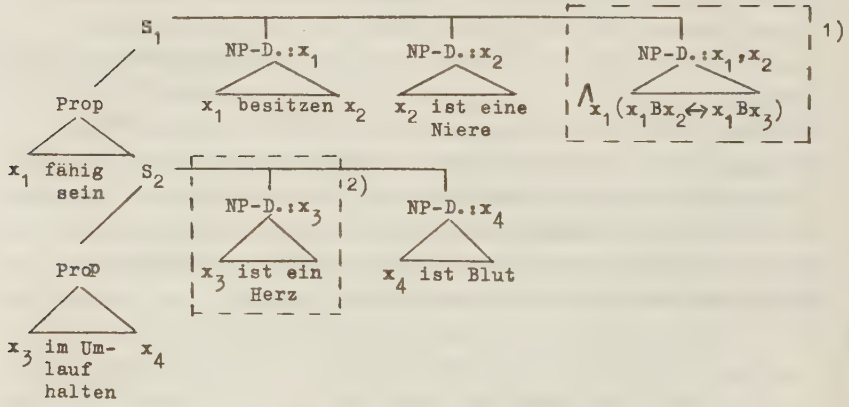
1) D. Wunderlich, Pragmatik, Sprechsituation, Deixis, Stuttgart, ling. Lehrstuhl, Pap. Nr. 9, 1968, p 26

Kennzeichnungstheorie nur reale Entitäten zuläßt. Hier ist auf Analyse III (Ockhams Problem bzw. auf den Satz "Dies ist ein Engel") zu verweisen. Entitäten wie Riesen, Hexen und Engel unterliegen, wie an betreffender Stelle schon ausführlich dargestellt, analogen Significationsrelationen und damit der gleichen mengentheoretischen Behandlung wie konkrete Gegenstände. Das besagt aber keinesfalls, daß sie in den gleichen Gegenstandsbereich gehören, es besagt auch nicht, daß wir über erstere ebenso übereinstimmende Aussagen zu machen in der Lage seien wie über letztere. Dies liegt weder an der Unzuverlässigkeit der semantischen Beziehungen, noch an einer vielleicht doch nicht ganz beseitigten "intensionalen" Verschwommenheit, sondern an der Tatsache, daß der Gegenstandsbereich dieser Entitäten viel schwerer überschaubar und abgrenzbar ist. Dazu kommt, daß es im Falle gegenteiliger Auffassungen häufig Interpretations- und hermeneutische Methoden sind, nicht naturwissenschaftliche Verifikations- bzw. logische Entscheidungsverfahren, die als Kriterien der Grenzziehung der Gegenstandsbereiche herangezogen werden müssen. Daß die Strukturierung der Gegenstandsbereiche somit selbst wieder von linguistischen und semantischen Problemen abhängig ist, macht auf die grundsätzliche Schwierigkeit aufmerksam, eine völlig voraussetzungslose erkenntnistheoretische Basis zu finden. Sicher ist, daß die Frage der Klassenbildung und -abgrenzung von der Erhöhung des Exaktheitsgrades in der Semantik bis auf weiteres ausgeklammert bleibt. Vielleicht ist dieses sogar der Preis, der für die Formulierung einer eindeutigen Bezeichnungsrelation zu entrichten war.

zu 4a) Ein "Lebewesen mit Herz" ist fähig, das Blut im Umlauf zu halten.



zu 4b) Ein "Lebewesen mit Niere" ist fähig, das Blut im Umlauf zu halten.



Man sagt: Die Extensionen der Sätze 4a und 4b seien gleich, denn der beschriebene Tatbestand wäre der gleiche.

Die "Intensionen" jedoch seien verschieden, denn 4b enthielte gegenüber 4a noch eine zusätzliche Information.

Diese ist jedoch selbst wieder extensional formulierbar! Deshalb ist es falsch, hier von Intension zu sprechen.

---

1) Essler, Einf. in die Logik, p 174. Ext.prinzip (EP): $k(k_1,\ldots,k_s) \quad \wedge\xi\wedge\zeta[\xi\varepsilon\overline{u}_1 \longleftrightarrow \zeta\varepsilon\overline{u}_2]$

2) sekundäre Extensionen zu 1) B ≙ besitzen

Als gemeinsames Ergebnis läßt sich festhalten, daß die Differenzen der Intensionen (Sinnverschiedenheiten) durch die Methode der NP-Beschreibungen erfaßt und formuliert werden können. Obwohl es sich um abstrakte Designate handelt, ist eine extensionale Darstellung möglich.
Daraus folgt, daß diese Art von Intensionen grundsätzlich in Extensionen überführt werden können.

Problemkreise des Intensionalen

Nachdem die Problemkreise der Inesse-Relation (1) und der abstrakten Entitäten (2) schon berührt wurden, könnte man den eben behandelten der Sinnüberschüsse (u.a. auch der obliquen Ausdrücke und Transformationen) eine Unterabteilung des letzteren (2a) nennen. Als weitere ist noch die Frage der Klassencharakterisierungen und Merkmale zu nennen, die wohl als schwierigste von allen im weiteren Sinne dem Problemkreis der Inesse-Relation (1) zugeordnet werden kann, besser jedoch als Kreis (3) erscheinen sollte. Man kann sie - wie folgt - beschreiben:
Hat der Begriff (bzw. die Klasse) einen Umfang, bzw. Extension, so gibt es auch ein Merkmal, eine Charakteristik bzw. eine Vorschrift oder Regel, nach der die von der Extension umfaßten Elemente aus der unendlichen Anzahl der Entitäten ausgewählt werden. Ein Begriff kann auch mehrere derartige Merkmale haben. Die Merkmale oder Definitionen (ihrerseits Intensionen abgeleiteter Begriffe bestimmend) werden wiederum durch Grundbegriffe festgelegt. [1] Noch deutlicher wird dieser Gedanke in einer anderen Arbeit Esslers ausgesprochen. [2]

---

1) W.K. Essler, Wissenschaftstheorie I, München 1970, p 99

2) W.K. Essler, Über die Interpretation von Wissenschaftssprachen, Philos. Jahrbuch 77, 1970 letzte Seite : "Die Intension eines Begriffs ist dann also die Struktur der Extension, die er bei einer Interpretation der Sprache, die die Axiome wahr macht, bezeichnet, oder, um mit Hilbert zu sprechen, die Intension ist das Begriffsschema, dessen Inhalt dann die Begriffsextension ist."

In dieser Richtung argumentiert auch Cassirer. [1] Danach wird der Definition einer Klasse durch ihr Merkmal ("Intension") der Definition durch die Art des Gegenstandes ("Extension") der Vorzug gegeben. Diese Alternative ist aber wohl kaum aufrechtzuerhalten, da die "Art eines Gegenstandes" nicht extensional aufgefaßt werden kann. Deshalb ist die Definition einer Klasse durch ein Merkmal ("Intension") nicht nur vorzuziehen, sondern diese Bestimmungsweise ist wohl als die einzig mögliche festzuhalten. [2] Bemerkenswert ist, daß intensional an einer Stelle in Anführungszeichen erscheint, wohl ein unbewußter Hinweis darauf, daß es sich im Falle (3) um eine andere Intensionalität handelt als besonders in den Fällen (2). Deutlich wird, daß es sich bei dieser "Intension" nicht um einen Begriffsinhalt, sondern um das Begriffsmerkmal oder die Struktuierung des Begriffsumfänge handelt. (Begriffsinhalte sind die konkreten bzw. abstrakten Entitäten, die in diesen Umfang fallen.) Man sollte, um die Diskussion der Intensionalitätsdichotomie nicht unnötig zu erschweren, deshalb in diesem Zusammenhang besser nicht von Intensionen, sondern von Merkmalen oder Regeln sprechen.

---

1) E. Cassirer, Philosophie d. symbolischen Formen, Darmstadt 1964 (Nachdruck) III. Teil, p 343: "Es war ein philosophischer Irrtum, wenn man gewöhnlich annahm, daß Aussagen über Relationen weniger fundamental seien, als Aussagen über Klassen, und dieser Irrtum führte dazu, daß man die Relationen so zu behandeln suchte, als wären sie eine Art von Klassen (Russell, Principles, Ch.2, §27 (S.23 f.). Ist einmal in diesem Sinne die Relation als das Grund- und Wesensmoment der mathematischen Begriffe und des Begriffs überhaupt anerkannt, so läßt sich der Versuch, den Inhalt des Begriffs von seinem Umfang aus verständlich zu machen, nicht länger aufrecht erhalten. Russell selbst fährt zwar fort, den Begriff rein als Klasse von Elementen zu bestimmen; aber er muß hierbei ausdrücklich eine doppelte Definition der Klasse unterscheiden. Es gibt, wie er betont, zwei Wege, um zu einer Bestimmung von Klassen zu gelangen: der eine, indem man ihre Glieder einzeln aufweist und sie bloß aggregativ, durch ein einfaches "Und", miteinander verbindet - der andere, indem man ein allgemeines Merkmal, eine Bedingung angibt, der alle Glieder der Klasse genügen sollen. Diese letztere Erzeugung der Klasse ist es, die Russell als die "intensionale" der ersteren, der Erklärung durch die "Extension" gegenüberstellt. Und es bleibt nicht bei dieser bloßen Gegenüberstellung, sondern es erweist sich allmählich immer deutlicher, daß die Definition durch die Intension vor der durch die Extension den Vorrang behauptet."

2) ibidem, p. 344: "Mehr und mehr ergibt sich in ihr, daß die Definition durch die Intension nicht nur einen subjektiven, sondern einen objektiven Wertvorzug besitzt ..."

4. Zusammenfassung

Nachdem in einem früheren Kapitel ein allgemeines Prinzip zur Erfassung und Auflösung der semantischen Antinomien gefunden worden ist, konnte auch eine Deutung und Auflösung der Intensionalitäts-Extensionalitätsdichotomie versucht werden.

1. Man kann nicht Merkmale eines Begriffes selbst wieder als Elemente desselben Begriffes auffassen (wie es z.B. bei der inesse-Relation geschieht). Deshalb ist die Unterscheidung einer intensionalen (inesse-) und einer extensionalen (esse-) Relation, wie es z.B. der Aristotelisch-Leibnizsche Problemkreis vorsieht, nicht vertretbar.
2. Hingegen können Merkmale des einen Begriffes durchaus Elemente anderer Begriffe, d.h. Klassen sein. Merkmale sind abstrakte Entitäten. Man kann sie auch u.U. Eigenschaften oder Klassencharakteristika nennen.
3. Diese abstrakten Entitäten gehören nicht in den Bereich der wahrnehmbaren Wirklichkeit, können jedoch als Einheiten anderer Gegenstandsbereiche aufgefaßt werden.
4. Die Bezeichnungsrelation für konkrete Gegenstände ist nicht verschieden von derjenigen für abstrakte Entitäten. Will man einen Unterschied (bezügl. der bezeichneten Entitäten) festhalten, so wird vorgeschlagen, von primärer und sekundärer Signifikation zu sprechen.
   (Dies steht in einer gewissen Parallele zu der Goodmanschen Unterscheidung einer primären und sekundären Extension.)
5. Zur Überführung von intensionalen Sätzen in extensionale und umgekehrt ist die Auffindung eines allgemeinen Übersetzungsprinzipes (Extensionalitäts- bzw. Intensionalitätsthese) nicht mehr notwendig. Nach Durchführung einer Bedeutungsanalyse und Einteilung der bezeichneten Entitäten in die entsprechenden Gegenstandsbereiche liegen analoge mengentheoretisch faßbare "extensionale" Relationen vor.
6. Dies gilt prinzipiell für Wörter als auch für Sätze.
7. Intension bzw. Konnotation sind demnach als sekundäre Signifikation - nach Durchführung einer Bedeutungsanalyse - aufzufassen.

5. Ausblick

Wenn auch im Laufe der Untersuchung eine Reihe wichtiger Fragen mit Hilfe geschichtlicher Auffassungen aufgegriffen und teilweise beantwortet werden konnten, so ist vor dem Glauben zu warnen, man könne zeitgenössische philosophische Probleme durch einfachen Rückgriff auf die Vergangenheit lösen. Umgekehrt ist es gefährlich, ohne gehörige historische Rückversicherung neue Aufgaben aufzugreifen oder lösen zu wollen.
Erst eine Synthese von Heute und Gestern sichert das Erkenntnisergebnis.

Ist es auch gelungen, eine Reihe semantischer Fragen deutlicher herauszuarbeiten, so ist bis zu einer Grundlegung einer formalen Semantik noch ein weiter Weg.
Offene Fragen sind z.B. die formale Erfassung der prälexikalischen Einheiten, [1] die Wahl einer Basiskomponente im Rahmen der generativen Semantik und die Klärung des Verhältnisses von Basis- und Transformationskomponente.
Vor allem sind die Berücksichtigung der Saarnioschen Terminologie im Rahmen der Generativen Semantik und die Auswahl einer einheitlichen logischen Zeichensprache [2] zur Erfassung der prälexikalischen Einheiten, d.h. die Bereitstellung des Lexikons einer Formalsprache in die Wege zu leiten.
Die Einbeziehung der Saarnioschen Terminologie hätte den Vorteil größerer semantischer Klarheit, z.B. in der Frage der Formulierung prälexikalischer Strukturen und kritischer Phasen der NP-Beschreibungen.
Es wird sich allerdings nie umgehen lassen, semantische Fragen syntaktisch auszudrücken, denn die prälexikalische Struktur läßt sich nur anhand wahrnehmbarer Gebilde aufweisen; insofern ist unsere natürliche Sprache ein historisch gewachsener Versuch, Semantik empirisch zu formalisieren.

---

1) siehe hierzu Jacques Lerot, Zur Grundlegung einer formalen Wissenschaft der linguistischen Bedeutungen (Noetik), Stuttgart 1968, Papier No 4, Lehrstuhl für Linguistik.

2) Hier ist vor allem an einen Ausbau der Reichenbachschen Vorschläge, die er in den Kapiteln 7 und 8 seiner Elements of Symbolic Logic, N.Y. 1966 macht, zu denken.
Die Konzeptionen von Hans Reichenbach finden in den Entwürfen der Generativen Semantik besonders starke Beachtung.

Anhang

6. Text: Diskussion und Interpretation dieser Transkription erfolgten im Abschnitt II, 2 (modi significandi) dieser Arbeit.

Radulphus Brito: Priscian Quaestionen [1]

Quaestionen 3, 4, 11, 18-23

Ms.: Nürnberg, Stadtbibliothek Cent. V, 21 (f 1r - 3ov)

f 1va-2rb, 4ra-4rb, 6ra-8ra

Quaestio 3

Utrum inventor grammaticae fuerit grammaticus.

Consequenter quaeritur utrum primus inventor grammaticae fuerit grammaticus, et arguitur quod non,

1. quia ille qui invenit grammaticam invenit modos significandi. Sed modi significandi sumuntur a modis essendi rerum. Ergo ille qui invenit grammaticam consideravit primo modos essendi rerum. Sed istos considerare non spectat ad grammaticum sed ad metaphysicum. Magis ergo ille qui invenit grammaticam fuit metaphysicus.

2. Item: Si ille qui invenit grammaticam fuisset grammaticus, ergo grammaticus fuisset ante inventione eius. Sed hoc est impossibile, ergo qui invenit grammaticam non fuit grammaticus. Maior declaratur, quia ille est grammaticus qui habet habitum grammaticae. Ergo si ille fuisset grammaticus qui invenit grammaticam, tunc ille habebat habitum grammaticae et sic ante inventionem grammaticae erat grammatica.

3. Item per idem: Inventor grammaticae fuit non habens grammaticam. Sed non habens grammaticam non est grammaticus. Ergo inventor grammaticae non fuit grammaticus. Maior patet, quia inventio non est alicuius praehabiti, sed alicuius posterius reperti. Ergo inventor grammaticae non praehabuit grammaticam. Minor patet per Boethium in De consolatione, ubi dicit "qui habet iustitiam est iustus, et qui non habet iustitiam ergo iniustus". Ergo per locum a simili: qui habet grammaticam est grammaticus. Ergo etc.

Oppositum arguitur: quia considerare principia grammaticae est grammatici. Sed qui invenit grammaticam consideravit pricipia grammaticae, ergo etc. Maior patet, quia "cuiuslibet artificis interest considerare principia suae artis". Minor etiam patet, quia grammatica non est aliud quam cognitio sui scibilis in pertractando pricipa ad conclusiones grammaticales, et omnis qui istud facit est grammaticus.

1) Eine vollst. Edition dieser Quaestionen ist v. J.Pinborg vorgesehen. Bisher sind außer den hier veröffentlichten noch die Quaestionen 1,2,5,6,7,8 u. 24 transkribiert. An dieser Stelle möchte ich auf die großzügige Unterstützung dieser Arbeit (bes. auch bei den im Anhang erscheinenden Transkriptionen) durch J. Pinborg hinweisen, von dem auch der Text dieser Seite (u. Quaest.1,2,8,24) stammt.

f 1va:

Item ille qui invenit grammaticam aut fuit grammaticus aut alius artifex. Si grammaticus habeo propositum. Si dicatur quod fuerit alius artifex, contra: quia artifex alius praesupponit grammaticam. Ergo si alius invenit grammaticam ante grammaticam erat grammatica quod est impossibile. Hoc etiam potest declarari inductive quia si fuisset alius artifex vel esset metaphysicus vel mathematicus vel naturalis vel moralis vel logicus vel rethor. Non metaphysicus quia ille est supremae scientiae inventor et considerat de deo et intelligentiis; non mathematicus quia ille versatur circa magnitudines rerum et numeros. Nec naturalis quia ille versatur circa motus et passiones mobilium ut dicitur quarto metaphysicorum. Nec moralis quia ille versatur circa mores hominum vel circa se ipsum vel circa familiam vel circa urbes. Nec etiam fuit rethor vel logicus quia isti sunt distincti artifices a grammatico. Ergo inventor grammaticae videtur esse grammaticus. Ad istam quaestionem solet dici quod ille qui invenit grammaticam fuerit metaphysicus. Quia ille qui invenit grammaticam habuit modos essendi considerare ex quibus sumuntur modi significandi. Sed istos modos essendi considerat metaphysicus ergo etc. Sed ego dico quod invenire grammaticam duplici via convenit. Una a posteriori alia a priori et hoc viso redibo ad propositum. A posteriori vero potuit inveniri quia homines ex quodam usu habent exprimere mentis conceptum unus alteri et loquebatur ad invicem ante inventionem grammatica et hoc videmus ad sensum de laicis qui nihil sciunt de grammatica, loquuntur enim ad invicem, et unus conceptum mentis exprimit alteri, post modum aliquis considerans quod sic dicens dicit recte et //

f 1vb:

videns quod si componit hanc vocem cum illa dicit recte, et si non sic componantur illae dictiones non loquitur recte, tunc considerat quare est hoc. Et tunc ex illa consideratione et illo effectu inquirit causam istius orationis quare sic magis congruebat quam alio modo, tunc invenit aliquem modum significandi in una voce et videt alium modum significandi in alia dictione sibi proportionalem et tunc considerat quod causa quare sic recte loquitur, sic autem non recte haec est, quia illud significat per modum per se stantis et illud per modum dependentis, qui est modus proportionalis sibi. Et sicut videt in istis ita videt in aliis habentibus consimiles modos significandi quia sic ea ponendo recte loquitur. Et quia

videt in omnibus tunc ipse accipit propositionem universalem quae est principium artis et scientiae quod ubicumque est talis proportio in modis significandi scilicet in modo per se stantis et modo dependentis cum aliis modis significandi requisitis ibi est recta constructio./Et sicut est in inventione istius principii ita est in inventione aliorum principiorum grammaticalium. Et sic illi qui sic inveniunt ab effectibus investigarent causas. Et per hanc viam multae scientiae fuerunt inventae./Sicut primo aliquis videns quod talis herba purgat coleram in uno et postea videt idem in alio et sic de multis eiusdem dispositionis, accipit universaliter ex multis experimentis quod omnis talis herba purgat coleram.
Alia potuit esse via in inveniendo grammaticam a priori et hoc considerando primo modos essendi rerum./Sic si primo consideravit rem et dixit volo quod haec vox significet naturam humanam, et quia natura humana indifferenter se habet ad masculinum et femininum ideo volo quod indifferenter significet mihi ista. Et ita imponit modum significandi generis communis. Similiter cum consideravit aliam rem sicut hanc rem lapis, imponit sibi hanc vocem lapis ad significandum et quia vidit in illa re diversas proprietates, sicut activam et passivam, ideo secundum hoc diversas voces sibi imponit quibus diversos modos significandi secundum hoc attribuit, ut hanc vocem lapis cui attribuit genus masculinum, et hanc vocem petra cui attribuit genus femininum. Eodem modo consideravit quod aliqua res est indivisa accidentaliter. Et ideo talis res significatur per modum indivisi et numeri singularis. Et quia vidit quod alia res est multiplicata in plura sicut hoc quod est homines ideo talis res significatur per modum pluralis et sic per considerationem proprietatum rerum imponit modos significandi vocibus.
Postea referendo unum ad aliud, considerando quod unum significat per modum per se stantis et aliud per modum adiacentis et hoc considerando ex modis essendi rerum cum videt quod ibi est proportio, tunc iudicat orationem esse congruam. Hoc viso dico ad quaestionem quattuor: primo quod [quod] ille qui invenit grammaticam a posteriori procedendo ab effectibus ad causas fuit grammaticus. Secundo dico quod fuit tamen imperfectus. Tertio dico quod ille qui invenit grammaticam a priori quantum ad impositionem vocis ad significandum non magis fuit grammaticus quam alius artifex nec fuit aliquis artifex determinatus. Quarto dico quod ille qui invenit grammaticam a priori procedendo pertractando eius principia ad constructiones grammaticales, iste cum sic pertractantur quod hic incepit esse grammaticus sed non fuit prius. Primum declaratur sic quia quicumque considerat effectum

grammaticalem, considerat causam grammaticalem. Sic est grammaticus. Sed qui invenit grammaticam a posteriori scit ⟨constructiones⟩ grammaticales. Et ex consideratione conclusionem devenit in cognitionem causae. Ergo est grammaticus. Secundum declaratur scilicet quod ille tamen fuit imperfectus grammaticus, quia ille qui habet cognitionem effectus grammaticalis ignota causa eius non est perfecte grammaticus. Sed ille qui a posteriori invenit grammaticam est huiusmodi ergo etc.

Tertium declaratur sic scilicet quod ille qui a posteriori invenit grammaticam quantum ad impositionem vocis ad significandum non fuit metaphysicus nec grammaticus, sed fuit quicumque artifex in sua scientia; non enim fuit metaphysicus nec etiam aliquis unus artifex quia metaphysicus non habet considerare aliquem rem sub ratione propria illius quia metaphysicus non considerat hominem in quantum homo est nec equum in quantum equus est et sic de aliis. Unde ille qui considerat rem quamlibet sub propria ratione eius fuit quilibet artifex in scientia sua. Sed voces imponitur ad significandum rem sub ratione propria illius rei sicut haec vox homo significat hominem sub ratione propria hominis et sic de aliis et ideo quilibet artifex in sua scientia secundum quod indigebat rebus imponit voces ad significandum illas res. Naturalis etiam quia considerat res naturales imposuit voces ad significandum illas res quas considerat. Et legista quia considerat res civiles imponit voces ad significandum res illas. Et eodem modo metaphysicus. Et sic de aliis artificibus. Ergo ex quo quilibet artifex specialis imponit voces rebus quam considerat et eadem impositione aliud habet significatum et modum significandi.Ideo quilibet artifex imponit voces ad significandi in sua scientia sub determinatis et modis significandi. Item imponere voces ad significandum est ad placitum et per consequens non est opus alicuius artificis determinate sed eadem impositione dictio habet significatum et modum significandi ergo et modos significandi imponere non est alicuius artificis determinate. Quartum declaratur scilicet quod ille qui invenit grammaticam a priori pertractando principia ad constructiones grammaticales cum sic pertractavit fuit grammaticus. Quare grammatica est cognitio effectus grammaticalis per eius causas. Unde causatur grammatica ex pertractatione principiorum grammaticalium ad constructiones grammaticales. Ergo simul cum quis pertractavit illa principia grammaticalia ad constructiones grammaticales fuit grammaticus. Quia posita simul ponitur et effectus. Sed pertractatio principiorum ad constructiones est causa grammaticae, ergo etc.

Tunc ad rationes in contarium ad primum cum dicitur. Ille qui invenit grammaticam invenit modos significandi et consignificavit proprietates dico quod verum est qui invenit grammaticam a priori. Et cum dicitur quod ille fuit metaphysicus dicendum quod non est verum quia metaphysicus considerat modos essendi ut sunt modi //

f 2ra :

entis absolute. Et non ut sunt modi istius entis specialis, immo quilibet artifex specialis sic considerat modos essendi speciales entium specialium quae considerat. Unde in logica logicus imponit voces ad significandum conceptus suos quos considerat. Et ita de quolibet alio artifice speciali modo ille qui sic imponit voces ad significandum non considerat modos entis ut entis sunt sed ut istius entis specialis. Ad aliam cum dicitur si ille qui invenit grammaticam fuit ante grammaticus tunc grammatica fuisset ante inventionem eius. Dico quod ille qui invenit grammaticam a posteriori fuit grammaticus imperfectus tamen et ideo bene sequitur quod fuit grammatica usualis et imperfecta ante quam esset perfecte ad artem tradita. Tamen ille qui invenit grammaticam a priori pertractando eius principia ad constructiones grammaticales, cum sic pertractavit, incepit esse grammaticus sed prius non fuit et sic grammatica non praefuit ante inventionem suam. Ad tertiam cum dicitur inventor grammaticae fuit non habens grammaticam. Verum est qui invenit eam a priori. Sed tamen qui invenit eam a posteriori potuit habere grammaticam usualem et sic fuit grammaticus usualis et imperfectus.

Quaestio 4

Consequenter quaeratur quid sit subiectum in grammatica et arguitur quod vox litterata articulata debito modo pronuntiata sit ibi subiectum quia illud est subiectum in grammatica, quod est commune ad omnia ibi determinata. Sed vox litterata etc. est huiusmodi ergo etc. maior de se manifesta est, minor patet quia omnia quae sunt determinata in grammatica sunt vel voces litteratae quantum ad orthographiam vel articulate et hoc vel articulatione prima id est impositae ad significandum quantum ad ethymologiam vel articulatione secunda quantum ad dyasintheticam vel debito modo pronuntiata quantum ad prosodiam. Ergo vox litterata etc. est commune ad omnia determinata in grammatica, quare est ibi subiectum. Oppositum arguitur ens per accidens non est subiectum in aliqua scientia sed vox litterata etc. est

ens per accidens ergo etc. Maior patet per philosophum sexto metaphysicae quia de ente per accidens non est scientia. Minor patet quia vox articulata etc dicit ens additum enti modo ubi est ens additum enti ibi est ens per accidens. Ergo etc.

Secundo arguitur quod dictio sit ibi subiectum quia illud est subiectum in aliqua scientia ad quod omnia determinata in ea habent attributionem. Sed omnia determinata in grammatica habent attributionem ad dictionem quare etc. Maior patet minor declaratur quia omnia quae determinantur in grammatica vel sunt voces quae sunt partes integrales dictiones vel sunt modi significandi qui etiam sunt dictionem, vel constuctiones quae sunt passiones dictionum vel significativa quae sunt altera pars dictionum. Ergo omnia determinata in grammatica habent attributionem ad dictionem, quare etc. Oppositum arguitur: illud quod non est commune ad omnia determinata in grammatica non est ibi subiectum sed dictio non est huiusmodi quia non est aliquid commune ad orationes nec etiam orationes habent attributionem ad dictionem sed magis e converso ergo etc. Deinde arguitur quod oratio sit ibi subiectum quia illud est subiectum in grammatica cuius sunt proprie passiones ibi consideratae; sed passiones proprie in grammatica consideratae sunt passiones orationis ergo etc. Maior patet quia propriae passiones sunt primi subiecti. Minor patet quia propriae passiones in gramma/tica consideratae sunt congruum et incongruum perfectum et imperfectum quae sunt passiones orationis ergo etc. Oppositum arguitur sic: illud quod est finis in grammatica non est subiectum in ea. Sed oratio est finis in grammatica. Ergo etc. Maior patet quia materia et finis non coincidunt ut dicitur secundo physicorum etiam quia finis habet rationem ultimi subiectum rationem primi. Minor patet quia hoc finaliter est intentum in grammatica scilicet habere orationem perfectam. Deinde arguitur quod modus exprimendi mentis conceptum sit ibi subiectum quia modus exprimendi mentis conceptum est aliquid scibile. Ideo pertinet ad aliquam scientiam. Sed non pertinet ad aliquam nisi ad grammaticam, sicut patet in aliis scientiis iudicendo, ergo etc. Item quod principaliter est intentum in grammatica est subiectum. Sed modus exprimendi mentis conceptum est huiusmodi ergo etc. Maior patet, probatio minoris; quia illud quod principaliter in grammatica intendimus est ut exprimamus mentis conceptum alteri. Contrarium huius arguitur. Id quod est finis in grammatica non est ibi subiectum. Sed modus exprimendi etc. est finis in grammatica ergo etc. Maior patet quia finis est ultimum et subiectum primum. Minor patet quia per grammaticam finaliter intendimus exprimere mentis conceptum alteri.

Deinde arguitur quod modus construendi sit ibi subiectum quia sicut se habet modus sciendi ad logicam, sic modus construendi ad grammaticam. Sed modus sciendi est subiectum in logica . Ergo modus construendi est subiectum in grammatica. Maior patet per locum a simile. Minor communiter famatur. Item illud est subiectum in grammatica ad quod omnia determinata in grammatica habent attributionem. Sed modus construendi est huiusmodi quia modi significandi habent attributionem ad ipsum sicut principium efficiens, et partes orationis sicut causa materialis, congruum et incongruum et sic de aliis, quae sunt quaedam differentiae modi construendi ergo etc. Oppositum arguitur quia illud non est subiectum in grammatica, quod inquiritur et demonstratur in ea. Sed modus construendi est huiusmodi ergo etc. Maior patet quia de ratione subiecti est quod de ipso praesupponitur quid est et quia est, ideo non inquiritur in scientiam sed passiones inquiruntur. Modo in grammatica inquiritur quomodo unum constructibile construatur cum alio quia unum significat per modum per se stantis, alterum per modum dependentis ergo etc.
De illa quaestione diversæ sunt opiniones et tactae sunt in arguendo. Et dico quod aliquid esse subiectum in grammatica potest intelligi dupliciter; uno modo quod est communius repertum in grammatica communitate praedicationis. Alio modo quod est subiectum commune communitate attributionis ad quod omnia in grammatica determinata habent attributionem. Sicut in logica dicitur duplex esse subiectum; quia dicitur quod ens rationis sit ibi subiectum quia est commune per praedicationem ad omnia determinata in logica. Et dicitur quod syllogismus sit ibi subiectum quia inter alios modos sciendi syllogismus

f 2rb:

est prior et ad ipsum omnes alii modi habent attributionem. Similiter in grammatica potest dici quod subiectum commune per praedicationem est sermo significativus ratione qua consignificativus vel alicuius consequentis consignificationem. Sed subiectum commune per attributionem potest dici oratio. / Primum declaratur quia illud subiectum est commune per praedicationem in scientia quod est primo notum in ea et de quo praesupponitur in ea quod quid est et quia est et de quo et de cuius partibus et passionibus determinatur in ea et quod ut superius consideratur in ea. Sed sermo significativus est huiusmodi quia sermo significativus est primo notus in grammatica;

etiam praesupponimus ipsum esse et praeterea inquirimus eius passiones sicut utrum sit congruus vel incongruus; etiam de eius principiis ibi determinatur sicut de voce et de ratione significandi et consignificandi; et sic de aliis, ergo sermo significativus est ibi subiectum commune per praedicationem. Nam sermo significativus est communis ad orthographiam et ad alias partes grammaticae. / Secundum declaratur quia illud subiectum est commune per attributionem quod est principalius consideratum in scientia et ad quod omnia ibi determinata habent attributionem; sed oratio in grammatica est huiusmodi quia omnia considerata in grammatica ad ipsam habent attributionem vel tamquam principia materialia ut dictiones vel effectiva ut modi significandi. Et sic de aliis quae omnia habent attributionem ad ipsam; et ideo sicut syllogismus est subiectum in tota logica, quia est principalior modus sciendi ibi consideratus, sic oratio est subiectum in grammatica quia inter alios sermones significativos oratio principaliter est in grammatica considerata; unde non considerantur ibi dictiones nisi ut ex eis ad invicem relatis per modos significandi habeatur oratio. / Sed est intelligendum quod sicut logicus non considerat res nisi per accidens, ut scilicet super eas fundantur intentiones secundae sic etiam grammaticus non considerat per se et primo significatum nec etiam vocem licet totum aggregatum ex istis consideret; sed considerat illa ut ibi fundantur quaedam rationes significandi vel quaedam proportiones modorum significandi. / Tunc ad rationes in contrarium ad primam cum dicitur quod vox litterata sit ibi subiectum dico quod illa vox est quidam sermo. Verum tamen dicitur vox articulata id est ad significandum determinata et ideo ut est quidam sermo qui includit vocem et significatum et rationem consignificandi potest ibi dici subiectum tamen magis proprie loquendo dicimus quod sermo significativus sit ibi subiectum quia quamquam vox litterata articulata etc. possit ibi dici subiectum hoc tamen non est proprie; quia grammaticus non considerat vocem per se nec etiam articulationem per se, quia qui imponit voces ad significandum non fuit grammaticus sed magis alius artifex, nec etiam pronuntiationem per se considerat ergo etc. / Ad aliam in oppositum cum dicitur ens per accidens etc. Dicendum quod duplex est ens per accidens; quoddam est ens per accidens quod non habet causas et principia determinata et de illo

ente per accidens verum est quod non est scientia et sic intelligit philosophus. Aliud est ens per accidens quod habet tamen causas et principia determinata et tale ens per accidens potest esse subiectum in scientia. Modo tale ens est vox litterata etc. Vel potest dici quod vox litterata etc. non sit ibi subiectum nisi secundum quod est sermo significativus. / Ad alium cum probatur quod dictio sit ibi subiectum, quia determinata in grammatica habent attributionem ad eam. Dico quod non est subiectum in tota grammatica, sed in aliqua parte eius ut pote in ethymologia, ubi dictio sive pars orationis absolute sumpta est subiectum. Et cum dicitur quod omnia ibi determinata habent attributionem ad dictionem, falsum est quia dictiones magis habent attributionem ad orationem. / Ad tertiam quando probatur quod oratio sit ibi subiectum. Si accipitur ibi subiectum principalius consideratum non contradico quia concessum est quod sic oratio sit subiectum in grammatica. Sed si accipiamus subiectum commune per praedicationem ad omnia determinata in grammatica, sic falsum est quia oratio non est quid commune per praedicationem ad litteram syllabam vel dictionem de quibus determinatur in maiori volumine. / Ad aliam in oppositum cum dicitur finis in grammatica non est ibi subiectum, volo. Et cum dicitur oratio est finis in grammatica, falsum est immo expressio conceptus mentis alteri per sermonem significativum est ibi finis. / Ad quartam quando probatur quod modum <s> exprimendi mentis conceptum sit ibi subiectum; quia ille modus est aliquid scibile volo: tamen non oportet quod sit ut subiectum sed ut habens reduci ad subiectum alicuius scientiae et sic bene est scibile et habet attributionem ad sermonem quia ille modus exprimendi mentis conceptum est finis sermonis propter quem intendimus cognitionem sermonis. / Ad aliam quod est primo intentum in grammatica est ibi subiectum. Verum est si primo et principaliter intenditur si tamen est ibi intentum principaliter id est finaliter non oportet quod sit ibi subiectum; sed modus exprimendi mentis conceptum non est primo consideratus in grammatica sicut illud quod primo occurrit intellectui sed est ibi consideratus finaliter ideo etc. / Ad quintam quando probatur quod modus construendi sit ibi subiectum quia sicut se habet modus sciendi ad logicam sic se habet etc. Dico quod non est simile. Unde modus sciendi potest

dupliciter
accipi uno modo idem est quod instrumentum sciendi sicut est divisio diffinitio et demonstratio et sic modus sciendi est subiectum in logica quia de istis modis sciendi est logica sicut de subiecto; alio modo accipitur modus sciendi pro habitu acquisito de istis modis sciendi; et sic est ipsamet logica. Cum ergo dicitur, sicut se habet modus sciendi etc. Non est simile quia modus construendi in grammatica non est instrumentum construendi sicut modus sciendi in logica est instrumentum sciendi. Et si velles intelligere per modum construendi sermonem significativum qui est instrumentum construendi non esset contra me, sicut per modum sciendi intelligi instrumentum sciendi. / Ad aliam cum dicitur quod ad modum construendi omnia habent attributionem; falsum est immo modus construendi habet attributionem ad sermonem et est aliquid acquisitum in grammatica. //

Quaestio 11, f 4ra:

Consequenter quaeritur utrum grammaticus possit construere quaelibet constructibilia in qua-libet scientia. Et arguitur primo quod sic quia quicumque considerat aliquam passionem per se considerat eam in quocumque subiecto. Sed grammaticus per se considerat congruum et incongruum quae sunt passiones sermonis ergo in quocumque sermone purus grammaticus potest congruitatem et incongruitatem considerare in qualibet scientia. Maior patet quia geometria considerat per se hanc passionem quae est habere tres quae est passio trianguli. Ergo in quacumque materia sit triangulus sive lignea sive cuprea sive aurea semper considerat illam passionem. Modo congruum et incongruum sunt passiones quas grammaticus per se considerat. Ergo in quacumque scientia illa considerabit.

Item grammaticus purus per se sermonem significativum considerat. Sed qui per se considerat sermonem significativum per se considerat omnem sermonem significativum quia per se praesupponit de omni ut dicitur primo posteriorum; ergo si per se considerat omnem sermonem iudicabit per se congruum et incongruum in quocumque sermone.

Item aut grammaticus purus considerat congruitatem in quocumque sermone aut artifex specialis aut artifex mixtus. Si purus grammaticus habeo propositum. Si specialis contra. Si quilibet artifex specialis haberet cognoscere congruitatem, in sua oratione prius discuteret de congruitate suae orationis quam de eius veritate et ante quam ipsa uteretur quia veritas praesupponit congruitatem. Sed hoc est falsum ergo specialis artifex non considerat congruitatem. Si dicatur quod artifex mixtus consideret congruitatem in quocumque sermone obicitur quia iste artifex cum sit mixtus non dicitur artifex mixtus per unum habitum quia unus habitus mixtus sit ex duobus sicut ex logica et grammatica. Sed dicitur artifex mixtus qui sic habet duos habitus. Tunc ergo ille mixtus si considerat congruitatem in quolibet sermone aut hoc faceret per habitum grammaticae, quem habet, aut per alium habitum sicut geometriae, vel alterius scientiae specialis. Si facit hoc per habitum grammaticae in hoc secum convenit purus grammaticus; ergo purus grammaticus potest hoc facere. Si autem dicitur quod hoc faciat per habitum scientiae specialis quem habet non potest esse quia probatum est quod artifex specialis non consideret per se congruitatem. Ergo purus grammaticus in quocumque sermone considerat congruitatem.

Oppositum arguitur quicumque construit congrue omnia constuctibilia oportet quod sciat unum esse dependens alterum depedentiam terminans sive per se stans et sic de aliis modis significandi ad congruitatem requisitis. Sed purus grammaticus non potest hoc scire in terminis specialibus nisi

cognoscat modos essendi illarum ex quibus sumuntur modi significandi sed purus grammaticus non potest hoc facere ergo etc.
Item sicut logicus se habet ad veritatem in propositionibus specialibus per suas secundas intentiones, ita grammaticus se habet ad congruitatem in eisdem per suos modos significandi. Sed logicus purus non potest iudicare veritatem alicuius propositionis specialis per suas secundas intentiones ergo grammaticus non potest iudicare congruitatem per suos modos significandi. Maior patet. Probatio minoris. Quia illud per quod res differunt quantumcumque sint eadem numquam habetur veritas unius rei de alia. Sed res quantumcumque sint eaedem differunt tamen per secundas intentiones sicut homo et animal rationale et mortale quae maxime sunt eadem adhuc differunt per secundas intentiones quod patet quia si diceretur "animal rationale mortale est diffinitio. Homo est animal rationale mortale; ergo homo est diffinitio", ibi esset fallacia accidentis. Et hoc non esset nisi animal rationale mortale different per secundas intentiones. Ergo per intentiones secundae logicus non potest veritatem iudicare in propositionibus specialibus quare etc.
Item probatio quod quicumque artifex sine grammatica potest iudicare congruitatem, in orationibus specialibus: Quia quicumque habet aliquam rem simplici apprehensione apprehendere potest illam rem alteri componere et dividere. Sed quicumque artifex specialis potest suos terminos ad in vicem componere et per consequens construere sine hoc quod habeat habitum grammaticae ergo non oportet quod qui iudicat veritatem et congruitatem in scientia speciali sit grammaticus.
Ad quaestionem potest dici dupliciter. Primo potest dici quod grammaticus purus non potest iudicare congruitatem in orationibus specialibus. Cuius ratio est illa quae fuit facta quia ad hoc quod grammaticus possit iudicare congruitatem determinatam alicuius orationis, oportet quod cognoscat alterum extremum esse per se stans et alterum esse dependens. Sed purus grammaticus sine alia scientia non potest hoc facere quare purus grammaticus non potest iudicare veritatem in quacumque oratione speciali. Maior patet, minor probatur quia purus grammaticus non potest congrue cognoscere significata terminorum specialium nec modos essendi ipsarum rerum significatarum per illos terminos ex quibus sumuntur modi significandi sicut modus per se stantis et modus adiacentis.
Tunc qui vellet tenere illam positionem posset respondere ad rationes in contrarium ad primam quando dicitur quicumque considerat aliquam passionem etc. Verum est in generali sed non oportet quod consideret eam in speciali et ideo volo quod grammaticus considerat congruitatem et incongruitatem;

quia bene scit ubicumque est proportio in modis significandi quod talis constructio congrua et ubicumque est improportio in modis significandi quod illa est incongrua. Sed quod illa oratio habeat proportionem in modis significandi, hoc non potest purus grammaticus scire sine cognitione alterius scientiae.

Ad aliam grammaticus per se considerat sermonem significativum etc. Dico quod grammaticus per se considerat sermonem significativum in communi. Et ideo habet considerare omnem sermonem significativum in communi penes aliqua communia. Sed quod consideret omnem sermonem significativum in speciali non oportet quia grammaticus in communi scit quod ubicumque est proportio in modis significandi ibi est congruitas et ubi est improportio ibi est incongruitas sed quia in oratione speciali sit proportio in modis significandi vel non, grammaticus unde grammaticus non habet videre.

Ad tertiam cum dicitur aut purus grammaticus aut alicuius artifex aut mixtus considerat congruitatem etc. Dico quod mixtus artifex id est ille qui habet habitum grammaticae et alterius scientiae, sic debet intelligi et non quod sit unus habitus mixtus ex grammatica et alia scientia. Et cum dicitur aut hoc faceret per habitum grammaticae, quem habet aut

f 4 rb :

per habitum alterius scientiae, dico quod nec inquantum grammaticus nec inquantum specialis artifex, sed inquantum specialis artifex considerat significata specialia et modos essendi rerum et considerat quod unum constructibile est dependens alterum dependentiam terminans. Sed inquantum grammaticus cognoscit quod isti modi significandi proportionantur et per consequens quia tale constructio sit congrua. Ita quod inquantum artifex specialis cognoscit modos essendi ex quibus modi significandi sumuntur, sed inquantum grammaticus cognoscit quod proportio illorum modorum significandi causat congruitatem vel incongruitatem. Verum tamen ad praesens credo esse dicendum si perfecte grammaticus. Scito quid significatur per nomen. Quia illud est praesupponendum in qualibet scientia ante omnem demonstrationem - potest iudicare congruitatem in quibuscumque orationibus.

Et ad hoc probandum potest adduci ratio quae prius adducta fuit; quia ille qui considerat aliquam passionem per se considerat eam in quocumque subiecto sive fuerit in subiecto particulari sive universali. Sed grammaticus per se considerat congruum et incongruum et sermonem etiam considerat per se ergo in quocumque sermone sive particulari sive universali habebit grammaticus

considerare congruitatem. Maior patet sicut videmus quod geometria per se considerat triangulum habere tres. Et ideo habet cognoscere istam passionem habere tres in quocumque triangulo speciali sive sit cupreus sive ferreus et in quacumque materia sit, sicut etiam videmus in logica quod logicus per se considerat intentiones secundas et ideo eas considerat in quocumque subiecto supra quod fundantur. Hoc etiam apparet in potentiis sensitivis quia enim visus per se cognoscit colorem ideo in quocumque subiecto est color habebit ipsum considerare sive cognoscere. Ergo eadem modo in grammatica quae per se considerat congruum et incongruum et sermonem congruum et incongruum considerabit in quocumque sermone dummodo sciatur quid significetur per nomen sicut dictum est.

Sed est intelligendum primo quod logicus non considerat res absolute, sed secundum quod super eas fundantur intentiones secundae sicut hominem et animal non considerat absolute, sed ut sunt reperibilia in pluribus differentibus numero vel specie secundum quos modos fundantur ibi intentiones secundae sicut intentio generis vel speciei et sic de aliis intentionibus secundis. Sic etiam grammaticus non considerat res absolute sed ut significatae sunt per voces sub determinatis modis significandi.

Secundo notandum quod modi significandi non sumuntur a propriis modis essendi rerum sed a modis essendi communibus, sicut intentiones logicae, ut generis vel speciei et sic de aliis, sumuntur a modis essendi communibus repertis in re. Sicut ab illo modo essendi qui est in pluribus sumuntur intentiones generis et speciei et sic de aliis. Quia a modo essendi in pluribus sumitur intentio universalis. Sed a modo essendi ut est reperibile in pluribus differentibus specie sumitur intentio generis. Et sic de aliis intentionibus logicalibus. Et isti modi essendi sunt communes reperti in pluribus rebus. Sic etiam modi significandi sumuntur a modis essendi communibus. Et ideo licet grammaticus modos significandi per se consideret, non tamen oportet quod naturam specialem rerum cognoscat sed cognoscit modos essendi communes ut ex ipsis sumuntur modi significandi et ideo grammaticus non considerat res nisi per accidens scilicet ut sunt significatae sub aliquibus modis significandi ut sub modo per se stantis vel dependentis et sic de aliis.

Tunc ad rationes in oppositum ad primam quando dicitur quicumque construit etc., volo. Et cum dicitur quod grammaticus purus non potest hoc facere nisi cognoscat modos essendi rerum, dico quod verum est ut sunt consignificati per vocem tamen dato quod rem secundum se et absolute non cognoscat

sive proprios modos essendi rerum, potest tamen cognoscere quod hoc sit per se stans et illud dependens. Quia potest cognoscere talem rem ut est subiecta modis essendi communibus et modos essendi communes ut sunt consignificati per voces.

Ad aliam sicut se habet logicus ad veritatem in propositionibus etc.; dico quod non est simile quia causa veritatis alicuius propositionis non est aliqua secunda intentio, sed causa congruitatis cuiuslibet constructionis est proportio modorum significandi; et ideo licet logica per suas intentiones secundas non possit iudicare veritatem orationis specialis, tamen grammaticus per suos modos significandi potest iudicare congruitatem quia veritas in propositionibus specialibus causatur ex parte idemptitatis (identitatis) rei sicut in illa 'homo est animal' et non ex eo quod unum est reperibile in pluribus differentibus numero et aliud in pluribus differentibus speciei. Sed congruitas causatur ex modis significandi.

Ad tertiam quando probatur quod quicumque artifex sine grammatica possit iudicare congruitatem in orationibus specialibus; quia quicumque habet aliquam rem simplici apprehensione apprehendere potest illam rem alteri componere, conceditur. Et cum dicitur quod quicumque artifex specialis habet rem quam considerat simplici apprehensione apprehendere verum est; ergo potest alteri componere. Dico quod potest rem quam apprehendit cum alia componere vel construere sed utrum constructio sit congrua vel incongrua perfecta vel imperfecta non potest iudicare nisi per habitum grammaticae licet terminos suos possit ad invicem componere.

Quaestio 18 (f 6ra unten):

Consequenter quaeritur utrum modi significandi et intelligendi et essendi sint idem. / Et arguitur quod non quia illa non sunt idem quorum unum praecedit alterum. Sed modi essendi praecedunt modos intelligendi, et modi intelligendi praecedunt modos significandi. Ergo etc. / Item quae sunt in diversis subiectis non sunt idem. Isti modi sunt huiusmodi ergo etc. Maior patet. Minor probatur. Quia modi significandi sunt in voce, modi intelligendi in intellectu et modi essendi in re. Item quorumcumque unum est causa alterius illa non sunt eadem. Sed modus essendi est causa modi intelligendi, et modus intelligendi est causa modi significandi ergo etc. Maior patet per Boethium in Topicis quia causa est ad cuius esse sequitur aliud. Sed aliud dicit diversitatem essentialem ut patet per Albertum super Porphyrium capitulo de differentia. Minor etiam patet quia intellectus motus a rei proprietate causat modum intelligendi, et dehinc modus significandi. / Item absolutum et relativum non sunt idem sed modus essendi est quid absolutum. Modus intelligendi et modus significandi sunt entia relativa ergo etc. maior patet quia relatio est distinctum praedicamentum contra alia. Probatio minoris quia modus essendi est proprietas rei absolute considerata. Sed modus intelligendi [1] est proprietas illa ad intellectum relata. Sed modus significandi est illa proprietas relata ad vocem. / Praeterea illa sunt diversa quorum

f 6rb oben:

uno corrupto reliquum manet incorruptum sed corrupto modo intelligendi et modo significandi adhuc remanet modus essendi, ergo etc. Maior habetur quinto metaphysicae. Minor declaratur quia modus essendi habet se sicut scibile, sed modus intelligendi et significandi sicut scientia. Sed corrupta scientia adhuc remanet scibile. Sic etiam corruptis modis intelligendi et modis significandi non cor(r)umpitur modus essendi. Ergo modi essendi, modi intelligendi et modi significandi non sunt idem. / Oppositum arguitur: sicut se habet res extra animam et res intellecta et res significata, sic se habent modi essendi et modi intelligendi et modi significandi.

1) intelligenda, HS

Sed est eadem res quae est extra animam et quae habet intelligi et quae habet significari; ergo modus essendi et intelligendi et significandi sunt idem. Maior patet quia sicut se habet res ad rem sic modus rei ad modum rei. Et confirmatur quia modus essendi, intelligendi et significandi sunt proprietates rei ut est extra animam et ut est intellecta et ut est significata ergo sicut res est eadem quae est extra et quae intelligitur et quae significatur, eodem modo modi essendi modi intelligendi et modi significandi sunt una (propria) [1] res esse essentialiter. Sicut Sor in foro et in the / atro est unus et idem homo essentialiter diversificatus solum accidentaliter secundum diversa ubi, ita videntur esse in istis. / Ad hoc solet dici quod modus significandi passivus et modus intelligendi passivus et modus essendi sunt idem essentialiter sed modi significandi et intelligendi activi non sunt idem cum modis essendi tamen inter se sunt idem. Quare autem ponant quod modi significandi et intelligendi passivi cum modis essendi sint idem, ratio tacta est quia sicut Sor in foro et in theatro est idem essentialiter, sic et illi modi quia est eadem (est) proprietas rei ut est extra et ut est intellecta et ut est significata. Quod autem modi significandi et intelligendi activi non sint idem cum modis essendi patet quia habent se sicut signum et significatum. Et quod modi significandi et intelligendi activi sint idem quia illud quod est modus significandi activus hoc etiam est modus intelligendi activus. // Tamen ego dico ad quaestionem praemittendo unum, quod quidam est modus significandi activus et quidam passivus. Modus significandi passivus dicitur modus essendi rei ut consignificatur per vocem. Sed modus significandi activus dicitur ratio consignificandi per quam vox consignificat illum modum essendi. Nam vox de se est in genere qualitatis, et ideo vox de se non refertur ad significatum nec ad proprietatem rei, nisi per aliquam rationem significandi et consignificandi sibi traditam. Modo sicut illa tria se habent per ordinem res significata, ratio significandi et vox significans, sic etiam se habent per ordinem vox consignificans, ratio consignificandi et modus essendi consignificatus. / Tunc suppono unum aliud, quod modus significandi activus et passivus sint idem formaliter

---

1) einkorr. evtl. 'proprietas', was 'res' ersetzen soll.

licet differant materialiter. / Hiis visis dico ad quaestionem tria : primo quod modus significandi passivus et modus intelligendi passivus et modus essendi sint idem materialiter. Secundo quod non sint idem formaliter. Tertio quod modus significandi et intelligendi activi non sint idem cum modis essendi. Quartum autem, utrum modi significandi et intelligendi activi sint idem inter se vel non relinquatur alteri quaestioni. // Primum declaratur quia modus significandi passivus est ipsamet proprietas rei ut consignificata est per vocem. Et modus intelligendi passivus est ipsa proprietas rei ut apprehensa est ab intellectu. Et modus essendi est ipsa proprietas rei extra absolute sumpta. Modo qui dicit modum significandi passivum, dicit illam proprietatem rei ut materiale et rationem per quam est consignificata ut formale. Similiter qui dicit modum intelligendi passivum, dicit eandem proprietatem rei ut materiale et rationem intelligendi qua intelligitur ut formale. Ergo modi significandi et intelligendi passivi quantum ad id quod est ibi materiale, scilicet secundum ipsam proprietatem sunt idem cum modo essendi // Et confirmatur, quia sicut res ut est extra et ut intelligitur et ut significatur est eadem ita et proprietas rei ut existit et ut est intellecta et ut est consignificata est eadem materialiter et ergo modi essendi et modi intelligendi et significandi passivi sunt idem materialiter. Maior patet, probatio minoris; quia quando dico rem ut est intellecta et significata, dico rem (tamquam materiale) et dico rationem intelligendi et significandi denominantem illam rem et hoc tamquam formale propter reduplicationem quae ibi ponitur. Unde res habens esse extra et quae est significata et intellecta est eadem res materialiter. Sicut homo qui habet esse extra animam et ut est intellectus et significatus est idem secundum hoc materiale in ipso significato ut significatum est et in ipso intellecto ut intellectum est. Sed formale est ibi ratio significandi et ratio intelligendi. Et sic res ut est extra et ut significatur et ut intelligitur est eadem materialiter. Ergo similiter proprietas rei ut est extra animam et ut intelligitur et ut consignificatur est eadem materialiter. Et per consequens modi essendi et modi intelligendi et significandi passivi sunt idem materialiter /. Secundum declaratur, scilicet quod isti non sint idem formaliter, quia modus significandi passivus formaliter

non differt ab activo, ergo ex quo isti non differunt formaliter et modus significandi activus non est idem cum modo / essendi, et similiter de modo intelligendi activo et passivo, ergo modus significandi et intelligendi passivus non sunt idem cum modo essendi formaliter. Maior inferius declarabitur et potest aliqualiter declarari, quia modus significandi passivus est proprietas rei ut consignificata est per vocem, ita quod ratio consignificandi est ibi formale, et ipsamet ratio consignificandi est modus significandi activus; ergo sunt idem formaliter. Similiter intellige de modo intelligendi passivo et activo. / Sed est notandum quod si dicimus quod modus significandi passivus esset proprietas absolute considerata, tunc idem esset modus essendi et modus significandi passivus. Tamen quia ita non est sed modus significandi passivus est proprietas rei ut consignificata est per vocem et non ut est absolute sumpta, unde cum dico ut consignificata est per vocem, formaliter dico rationem consignificandi, et cum illa sit modus significandi activus ideo modus signif. activus et passivus non differunt formaliter et ex consequenti modus significandi passivus et modus essendi differunt formaliter. / Tertium declaratur, scilicet quod modi intelligendi et significandi activi non sunt idem cum modis essendi - et hoc in dictionibus significantibus res veras, quia in significatis quorum esse est intellectum et significatum [1] in dictionibus sincategorematicis aliud est. Et de hoc inferius videbitur - quia relatio per quam aliquid refertur ad alterum non est idem cum illo ad quod refertur. Sed modus significandi activus est relatio per quam haec vox //

f 6va oben:

habet rationem consignificandi respectu modi essendi, et modus intelligendi activus est ratio cointelligendi per quam intellectus refertur ad rei proprietatem. Et ergo modus significandi et intelligendi active dictus non est idem cum modis dicitur. Illa non sunt idem quorum unum praecedit alterum concedo quod sicut unum praecedit alterum sic non sunt idem; sed modus essendi praecedit modum intelligendi et significandi quantum ad esse consignificatum et cointellectum quod est formale in istis et ideo formaliter

1) HS: Lacune ?

differunt; tamen quantum ad id quod est materiale in istis unum non praecedit alterum et sic sunt idem. / Ad aliam cum dicitur. Illa quae sunt in diversis subiectis non sunt idem; verum est. Et cum dicitur modi significandi, intelligendi et essendi sunt huiusmodi. Dico quod modus significandi activus est in voce et etiam passivus quantum ad id quod est ibi formale et ideo illo modo isti differunt a modis essendi, sed quantum ad esse materiale modus significandi passivus est in re et sic non differunt a modis essendi. / Ad tertiam cum dicitur causa et effectus non sunt idem concedo; et cum dicitur modi significandi causantur a modis intelligendi et illi a modis essendi, verum est quod modi significandi activi et passivi etiam quantum ad id quod sunt formaliter causati sunt a modis essendi; sed quantum ad id quod est ibi materiale idem sunt modi significandi et intelligendi passivi cum modis essendi, tamen quantum ad esse consignificatum et cointellectum quod est ibi formale differunt. / Ad quartam cum dicitur absolutum et relativum non sunt idem. Dico licet quo ad respectum differant tamen quo ad rem absolutam possunt esse idem. Et sic etiam modi significandi et intelligendi passivi sunt idem cum modis essendi realiter sive materialiter licet differant ab eis formaliter, scilicet secundum respectus superadditos. / Ad quintam: Illa non sunt eadem quorum uno corrupto alterum potest remanere, verum est, et cum dicitur quod modus intelligendi et modus significandi manent corrupto modo essendi, verum est quod manent quo ad esse consignificatum et intellectum scilicet quantum ad id quod est ibi formale et ideo ut sic differunt quod concessum est. / Ad alias rationes quae sunt in oppositum ad primam cum dicitur: "Sicut se habet res extra animam, res intellecta et res significata sic se habent modi significandi, intelligendi et essendi", dico quod sicut se habent res significata ut significata est et res intellecta ut intellecta est et res ut existit, sic se habent modi significandi, intelligendi et significandi; quia modi significandi est proprietas rei ut est consignificata per vocem et modus intelligendi passivus est proprietas rei ut cointellecta est. Et cum dicitur res ut significatur et ut intelligitur et ut est extra est eadem verum est materialiter quia est ista eadem res quae est extra et quae intelligitur et significatur, tamen quantum ad esse significatum

et intellectum non est eadem cum re extra animam; sic etiam modi significandi et intelligendi passivi quantum ad esse materiale sunt idem, sed quantum ad esse formale non sunt idem. / Ad aliam cum dicitur modus essendi est proprietas rei ut est extra, modus intelligendi est proprietas rei ut intelligutur et modus significandi est proprietas rei ut est consignificata ergo cum eadem sit proprietas extra et intellecta et consignificata idem erunt isti modi. Dicendum quando dico intellecta ut intellecta dico duo. Dico rem et dico esse intellectum rei denotans ipsam rem; et ideo esse intellectum rei est in intellectu sed res non est in intellectu; sed res ut intellecta scilicet quantum ad esse intellectum est in anima et ideo modus intelligendi est in intellectu et non in re extra formaliter. Similiter modus significandi passivus formaliter est in voce et quantum ad esse materiale est in re extra etc.

Quaestio 19

Queritur consequenter utrum modi significandi activi et modi intelligendi activi sint idem inter se. Et arguitur quod sic quia sicut se habent modi significandi passivi ad modos intelligendi passivos sic se habent modi significandi activi ad modos intelligendi activos. Sed modi significandi et intelligendi passivi sunt idem realiter; ergo et modi significandi et intelligendi ⟨activi⟩ sunt idem inter se. Maior patet quia sicut se habet passio ad passionem sic actio ad actionem. Minor patet ex praehabitis /. Item si modi significandi activi differunt a modis intelligendi activis hoc maxime videretur penes subiectum, scilicet quod modi intelligendi sint in intellectu sicut in subiecto, sed modi significandi sint in voce sicut in subiecto. Sed ibi non est eorum differentia, ergo non differunt. Maior patet quia modus intelligendi activus est ratio rei in intellectu et modus significandi activus est proprietas vocis, minor declaratur quia modus significandi est opus intellectus. Sed intellectus in sua operatione non transit in materiam exteriorem. Cum ergo modus significandi et intelligendi sint opus intellectus non erunt extra intellectum, ideo ut sic non differunt subiecto, ergo etc. / In oppositum arguitur proprietates quae sunt in diversis subiectis sunt essentialiter diversae; sed modus

intelligendi activus et modus significandi activus sunt proprietates in diversis subiectis ergo etc. Maior patet secundo topicorum ubi dicitur quod propria accidentia multiplicantur multiplicatione propriorum subiectorum. Minor declaratur quia modi intelligendo activi sunt in intellectu et modi significandi activi sunt in parte orationis sive voce significativa.//Dicendum ad quaestionem primo quod modi significandi et intelligendi activi differunt secundum essentiales rationes. Secundo licet non sint idem, tamen sunt similes. / Primum probatur: quia quorum unum est forma intellectus et aliud forma partis orationis illa differunt, quia sunt formae diversorum. Sed modi intelligendi activi sunt perfectiones intellectus scilicet species proprietatum rerum extra animam et modi significandi activi sunt perfectiones sive formae partium orationis quia dant eis esse et distinctum esse ergo etc. Item sicut se habent modi significandi accidentales sic suo modo se habent essentiales, Sed modi significandi accidentales sunt forma partium orationis accidenter. Ergo modi significandi essentialiter sunt perfectio sive forma partium essentialiter et principialiter. Modus enim significandi accidentalis dat parti esse tale. Sed modus essentiale dat ei esse simpliciter ergo etc. / Item quorum unum

f 6vb oben:

immediate est in intellectu, aliud autem per medium, ipsa non sunt eadem; sed modi intelligendi activi immediate sunt in intellectu, modi autem significandi activi non nisi mediante voce prolata, quia nisi mediante voce essent in ipso tunc voces non haberent dispositionem componendi inter se sive ad invicem. Unde nota quod modi significandi non sunt in voce secundum quod profertur in aere sed ut reposita in speciem partis. Cum ergo modi intelligendi activi sint in intellectu immediate, sed modi significandi activi per medium ergo etc. / Secundum scilicet quod quamvis isti modi non sint idem sunt tamen similes probatur; quia sicut se habet cognitio sive forma rei quae est in anima ad eandem formam ut est in materia extra, sic se habet modus intelligendi activus ad modum significandi activum. Sed forma rei in anima et forma in re extra non sunt idem et licet non

sint idem, sunt tamen similes, sicut forma domus quae est in anima similis est formae domus extra animam secundum intentionem philosophi septimo metaphysicae. Ergo modus significandi et modus intelligendi activi licet non sint idem, sunt tamen similes. Ita quod modus intelligendi activus est ratio cointelligendi, per quam intellectus refertur ad rei proprietatem. Et istam rationem quam habet ali[quis] voci attribuit, per quam vox est consignificans respectu proprietatis rei. / Verum tamen si vellemus sustinere quod modi intelligendi et significandi activi essent in anima ut in subiecto tunc poneretur, quod modi intelligendi et significandi activi essent idem, et diceretur quod ratio intelligendi est principium intelligendi rem absolute. Sed ratio significandi diceretur principium in relatione ad vocem, tunc illi essent idem differentes sola relatione accidentali. Tamen difficile esset videre quomodo vox esset signum et referetur ad rei proprietatem per illud quod est in anima et ergo primo modo est dicendum. / Tunc ad rationes in contrarium. Ad primam cum dicitur sicut se habent modi significandi passivi ad modos intelligendi passivos etc, dico quod non oportet quia modi significandi et intelligendi passivi sunt in re; sed modi significandi et intelligendi activi non sunt ambo in eodem quia modi significandi sunt in voce sed modi intelligendi in intellectu. / Ad aliam cum dicitur: Si modi significandi activi different a modis intelligendi activis etc. concedatur. Et cum dicitur in minori quod ibi non sit eorum differentia, nego: tu probas quia modus significandi activus est quid operatum ab intellectu speculativo cuius operatio non transit extra, istius solutio prius est visa quia modi significandi activi non sunt pure ab intellectu speculativo sed etiam a practico; quamvis enim proprietatem rei intelligere sit intellectus speculativi tamen ab ista modum significandi activum trahere et efficere est intellectus practici.

Quaestio 20 (f 6vb mitte)

Consequenter quaeritur utrum modi significandi sint in voce vel in re vel in intellectu et arguitur quod sint in intellectu (sicut in subiecto) quia operatio intellectus speculativi non transit in materiam exteriorem. Sed modi significandi sunt causati ab intellectu speculativo; ergo non transeunt in materiam extra manentem ergo sunt in ipso intellectu. Maior patet ex tertio de anima. Minor declaratur quia modi significandi sunt causati aut ab intellectu speculativo aut practico. Si ab intellectu speculativo habeo propositum. Si dicatur quod a practico hoc non potest esse, quia tunc causarentur mediantibus quibusdam instrumentis sicut domus et cultellus et similia non possunt causari sine instrumentis; sed non indigemus aliquo instrumento mediante quo isti modi significandi causentur ab intellectu; ergo non sunt facti ab intellectu practico. / Item si modi significandi essent facti ab intellectu practico, tunc grammatica quae est de istis modis esset scientia practica. Sed hoc est falsum immo est scientia speculativa quare etc. / Item probatio quod modi significandi sint in re significata sicut in subiecto quia sicut modus essendi se habet ad rem extra ita modus intelligendi ad rem intellectam et modus significandi ad rem significatam. Sed modus essendi est in re extra sicut in subiecto. Ergo modus intelligendi in re intellecta et modus significandi in re significata. / Item cuius est significari eius est sic vel sic significari sed rei est significari ergo eius est sic vel sic significari quod est per modum significandi; ergo modi significandi erunt in re significata sicut in subiecto. / Deinde arguitur quod sint in oratione sive in parte quia perfectio uniuscuiusque est in eo cuius est perfectio. Sed modi significandi essentiales sunt partium perfectiones quia per istos modos essentiales sicut per differentias formales partes distinguuntur ab invicem quare etc. / Item arguitur quod sint in voce solum quia cuius est significare illius est sic vel sic significare. Sed vocis est significare rem, ergo et ipsius erit significare sic vel sic. Sed significare sic vel sic est per modum significandi; ergo modi significandi sunt in voce ut in subiecto. / Dicendum ut prius quod quidam sunt modi significandi activi quidam passivi. Modus significandi passivus est proprietas rei ut consignificata

est per vocem. Modus significandi activus est ratio consignificandi per quam vox consignificat proprietatem rei. / Tunc dico quod modus significandi passivus quantum ad materiale est in re quae est significata quia talis modus quantum ad hoc quod est ibi materiale est proprietas rei. Sed ista est in re, cuius est proprietas; ergo modus significandi passivus quantum ad materiale in eo est in re significata. / Sed accipiendo modum significandi activum et passivum quantum ad formale et quia quantum ad hoc non differunt de quo tamen est dubium apud illos qui dicit quod ille modus significandi activus est in intellectu, quare illa ratio intelligendi quae dicitur ratio intelligendi per comparationem ad rem illa dicitur ratio consignificandi relata ad vocem . Sed illud non videtur esse verum, unde dico quod ratio significandi activa vel ratio consignificandi est in voce sicut in subiecto quia vox de se non est signum rei nec consignum hoc est per aliquod existens in voce. Tunc arguo illud quod formaliter refertur ad alterum in se habet principium suae relationis, sed vox formaliter est signum rei et consignum suae proprietatis; ergo in voce est ratio significandi per quam vox refertur ad rem significatam et ratio consignificandi; per quam refertur ad rei proprietatem. Ergo illae rationes significandi et consignificandi sunt in voce. / Item alterum non refertur ad alterum formaliter per illud quod est in alio subiecto

f 7ra oben:

differente ab eo sicut ille pater numquam refertur ad filium per paternitatem alterius patris. Modo vox est signum rei et consignum eius proprietatis; ergo per rationem consignificandi quae est in intellectu numquam vox erit consignum sed per aliquod existens in voce, ergo illi modi significandi activi et passivi quantum ad formale sunt in voce sicut in subiecto. Unde si ~~ista~~ ratio significandi vel consignificandi esset in intellectu ~~per~~ comparatione ad vocem, tunc per illam rationem significandi vel consignificandi vox non esset signum vel consignum sed magis esset significatum vel consignificatum quia illud quod habet rationem termini respectu rationis significandi vel consignificandi non dicitur signum vel consignum sed significatum vel consignificatum; tamen sic res dicitur

significatum et proprietas rei consignificatum quia habent rationem termini respectu illarum rationum. / Tunc ad rationes in contrarium ad primam cum dicitur operatio intellectus speculativi etc. concedatur si pure est ab intellectu speculativo; et cum dicitur modi significandi sunt ab intellectu speculativo, dico quod non sunt pure ab intellectu speculativo. Unde ibi est operatio intellectus speculativi requisita quia ille est qui primo cognoscit rem et eius proprietatem et postea informatus cognitione rei et suae proprietas extendit se ad praxim et operationem et hoc ad imponendum voces ad significandum et consignificandum, et ideo dicitur quod voces significant ad placitum et a voluntate. Nec intellectus scilicet speculativus et practicus sint diversi sed una et eadem intellectio est quae est speculativa et practica, sed cognoscere rem pertinet ad intellectum speculativum et postea cum se extendit ad operationem ad imponendum voces ad singificandum et consignificandum, tunc est practicus. Et cum dicitur quae causantur ab intellectu practico causantur mediantibus quibusdam instrumentis, dico quod non in omnibus quae causantur ab intellectu practico requiruntur instrumenta. Sed organa sive instrumenta requiruntur in operatione intellectus practici propter indispositionem materiae. Verbi gratia: Si ligna essent sufficienter dolata et disposita ad faciendum archem non oporteret habere instrumenta ad dolandum et disponendum; eodem modo vox cum sit disposita de se ut sit signum rei vel consignum proprietatis rei, ideo non oportet habere instrumenta ad imponendum voces ad singificandum vel consignificandum. / Ad aliam cum dicitur si modi significandi etc. tunc grammatica esset practica. Falsum est quia scientia practica est de illis quae fiunt a nobis propter operationem. Sed grammatica licet sit de vocibus significativis et consignificativis non tamen est propter operationem sed propter scire sermonem significativum et consignificativum et passiones eius, ideo non est practica sed speculativa. Etiam licet imponere vocem ad significandum et consignificandum sit operatio intellectus practici, tamen considerare vocem iam significativam et consignificativam non est intellectus practici sed speculativi sicut facere triangulum pertinet ad intellectum practicum; sed considerare triangulum factum et eius passiones pertinet ad intellectum speculativum non practicum. / Ad aliam cum dicitur quod sint in re significativa quia sicut se habet modus essendi ad rem

extra etc. Dicendum quod non est simile quod modus essendi est proprietas rei extra animam sed modus intelligendi et significandi formaliter sunt quaedam rationes per quas intellectus et vox referuntur ad rei proprietatem. / Ad aliam cum dicitur cuius est significari eius est sic vel sic significari concedo, et cum dicitur rei est significari verum est ergo rei est sic vel sic significari concedo non tamen oportet quod modi significandi sint in re sicut in subiecto sicut nec ratio significandi /. Ad aliam quando arguitur quod sint in parte orationis quia perfectio etc.; verum est quod sunt in altera parte eius puta in voce sicut in subiecto. Sed in parte orationis sunt modi essentiales sicut forma substantialis in sua propria materia.

Quaestio 21 (f 7ra)

Quaeratur consequenter utrum modi significandi sumantur a proprietatibus rerum et arguitur quod non quia si modi significandi sumerentur a proprietatibus rerum tunc dictiones quae nullam rem significant non haberent aliquem modum significandi sed hoc est falsum ergo etc. Maior patet quia sunt dictiones quae nullam rem significat unde nec est ibi modus essendi sive proprietas rei a quo possit accipi modus intelligendi et significandi. Ergo si modus significandi acciperetur a proprietate rei tales dictiones non haberent modum significandi; minor patet quia non ens, chimaera, privatio, negatio nullam rem significat et tamen habent modos significandi /. Item illa non dependent a proprietatibus rerum quae sunt ex voluntate instituentis. Sed modi sunt huiusmodi ergo etc. Maior patet quia voluntas instituentis est libera et potest ad opposita proprietatum rerum vel nolle attendere proprietates rerum. Voluntas enim valet ad opposita ut patet secundo pery(armeni)as.[1] Minor patet ex primo eiusdem quia nomina significant ad placitum quare similiter consignificant ad placitum /. Item tempus et motus significant per modum permanentis et tamen in re significata per illa non est aliqua proprietas correspondens istis modis significandi; ergo non omnis modis significandi sumitur a proprietate rei. / Item: 'sum, es' significat essentiam ciuiuslibet rei. Sed essentia cuiuslibet rei non est successiva unde nec significat fieri hoc verbum 'sum'. Sed verbum significat per modum fieri; sic ergo in

1) Perihermeneias

verbo est modus significandi cui non correspondet proprietas in re ideo etc. / Item arguitur idem de nomine accidentis significante in abstracto sicut 'albedo' significata per modum per se stantis. Sed de ratione accidentis est inhaerere ergo in re significata huius quod est 'albedo' et similibus non potest reperiri aliquis modus essendi a quo possit sumi ille modus significandi per se stantis quia ipsa accidentia per naturam sunt dependentia /. Item si omnes modi significandi sumerentur a proprietatibus rerum sequerentur quod impositio vocis ad significandum vel consignificandum non esset ad placitum sed hoc est inconveniens ergo etc. Probatio maioris quia si modi significandi sumerentur a modis essendi rerum tunc intellectus necessitaretur ad imponendum vocem tali rei sub tali modo significandi ex eo quod in re est reperire talem proprietatem rei; sed hoc est inconveniens quia impositio
HS getilgt dictionum ad(con)significandum vel ad consignificandum est ad placitum ideo etc. / Item hoc idem arguitur per instantiam quia deitas est generis feminini; sed femininum genus sumitur a potentia passiva sed in deo nulla est potentia passiva, ergo modo feminini generis in hoc quod est deitas non correspondet aliquis modus essendi in re. / Item illa quae habent sufficiens esse secundum intellectum non sumuntur a proprietatibus rerum; sed modi significandi sunt huiusmodi ergo

f 7rb

etc. Maior patet de se; minor probatur, quia intellectus videtur esse causa sufficiens illorum modorum significandi et intelligendi /. Item modus appellativi sive modus communis est quidam modus significandi; et tamen in re non est aliqua proprietas a qua possit sumi quia omnis proprietas ut est in re est singularis et signata ergo etc. / Oppositum arguitur quia si modi significandi non sumerentur a proprietatibus rerum iam essent ficti. Sed hoc est inconveniens quia grammatica est de istis modis significandi et sic non esset scientia quia esset de figmentis de figmentis enim non potest esse scientia quare etc. / Ad istam quaestionem dico duo: primo quod omnes modi significandi debent sumi a modis essendi rerum secundo quod non oportet in omnibus dictionibus modos significandi illarum dictionum sumi a modis essendi rerum

significatarum per illas dictiones /. Primum declaratur quia nulla virtus passiva quae est de se indeterminata vadit de se ad actum determinatum nisi aliunde determinetur. Sed intellectus est imponens modos significandi vocibus et est virtus passiva ergo nisi intellectus determinetur a proprietate rei numquam imponeret voces ad significandum rem sub determinato modo significandi; ergo cuilibet modo significandi correspondet modus essendi in re. / Secundum declaratur quia multae sunt dictiones habentes modus significandi, quae non habent aliquem modum essendi extra sicut dictiones significantes figmenta et privationes et dictiones secundae impositionis sicut sunt secundae intentiones. Ergo in istis non oportet sumi modum significandi earum a proprietate rei importatae per istas dictiones cum talem proprietatem extra sive modum essendi non habeant quia non significant veram rem extra animam; sed possunt sumi ex proprietate rei alterius dictionis et rei istius dictionis attribui et sufficit quod ei non repugnent; possunt enim sumi a suo opposito vel simili vel ex modis essendi habituum sive a proprietate alterius rei quae tali rei videtur inesse[1] vel secundum veritatem. Sicut modi essendi chymaerae cuius modi significandi non accipiuntur a proprietate huius rei, quia nihil est secundum rei veritatem sed solum secundum intellectum ut sit leo in capite in ventre capra in cauda serpens. Ecce femininum genus quid est modus significandi forte accipitur ab eo quia secundum proprietates partium ex quibus ymaginatur componi assimilatur in continenti mulieri. Et sic de aliis. / Sed aliquis obiceret contra hoc; quia cum modi significandi activi designent proprietates aliquas sive modos essendi circa res significatas dictionum quarum sunt, ergo modi significandi privationum si sumerentur a modis essendi habitum designabunt modum essendi habitus circa privationem sicut modus significandi caecitatis designabet proprietatem visionis circa caecitatem. Sed hoc designare est falsum designare; ergo tunc illae dictiones [tunc][2] non essent vera consigna sub tali modo significandi sed falsa, quia falsum est consignum quod non correspondet suo consignificato; sed talis vox non correspondet suo consignificato quia designaret talem proprietatem circa rem cum non esset ita in re, ergo etc. / Dico ad hoc primo supponendo duo; primo quia secundum intentionem philosophi tertio de anima ubi dicit punctum

1) hier einfügen: vel secundum opinionem vel secundum similitudinem
2) HS: gelöscht

vero omnino indivisibile privatione divisibilis monstravit quod privatio habet intelligi per habitum; hoc etiam vult versus finem primi de anima ubi dicit quod rectum est iudex sui et obliqui ; etiam in IX° metaphysicae dicit quod eadem species monstrat privationem et habitum. / Secundo suppono quod licet privatio habeat intelligi per habitum, tamen intelligere privationem non est intelligere habitum, immo alia est intellectio privationis et alia habitus. / Ex hoc tunc dico ad rationem quod modi significandi privationis sicut modi significandi huius quod est caecitas et tenebra designant modos intelligendi aliquos circa privationem ut modus femini ni in hoc quod est caecitas designat circa caecitatem modum intelligendi feminini et ille modus intelligendi est suus modus essendi quia illa privatione non habent esse nisi in intellectu et ideo suus modus intelligendi est suus modus essendi. Sed ulterius quia modus intelligendi privationis dependet ex modo intelligendi habitus ideo ille modus essendi privationis tandem reducitur ad modum essendi habitus, quia licet modus intelligendi privationis non sit modus intelligendi habitus tamen sicut intelligere privationis dependet ex intelligere habitus ita modus intelligendi privationis dependet ex modo intelligendi habitus et sic modi essendi qui designantur per modos significandi privationum dependent in esse ex modis essendi qui designantur per modos significandi habitum. / Tunc ergo ad rationem cum dicitur. Si modi significandi privationum sumerentur ex modis essendi habituum, tunc designarent modum essendi habitus circa privationem, falsum est. Immo modi significandi privationum designant circa privationes modos intelligendi privationum qui sunt sui modi essendi. Unde isti modi essendi privationum reducuntur ad modos essendi habitum. Ideo tales voces significantes privationes sub modis significandi sumptis a modis essendi habituum non erunt consigna falsa. / Et sicut est de privatione respectu habituum ita est de nominibus significantibus figmenta respectu partium ex quibus ymaginantur componi quae sunt in re. Sicut mons aureus non habet esse in rerum natura secundum se; sed in suis partibus quia mons habet esse in re et aurum habet esse in re; et ideo suus modus sumitur ex hoc quod est mons et aurum. Eodem modo est de chymaera. / Ex hiis ad rationes principales ad primam cum dicitur: "Si modi significandi sumentur re a proprietatibus rerum etc.",

dico quod verum esset si omnes modi sumerentur a modis essendi rerum importatum per illas dictiones quarum sunt modi significandi; sed hoc non est necesse, immo possunt sumi a suo opposito vel simili vel ex modo essendi habituum. / Ad secundam cum dicitur illa non dependent a proprietatibus rerum quae sunt ex voluntate instituentis; verum est si totaliter sunt a voluntate instituentis; sed cum dicitur in minori

f 7va

quod modi significandi sint huiusmodi, dico quod non omnino dependent ex voluntate instituentis. Sed etiam ex proprietatibus rei quia cum intellectus vocem ad significandum et consignificandum imponit determinatur a modo essendi reperto in re ad imponendum vocem sub tali modo significandi. / Ad tertiam tempus et motus significant per modum permanentis, concedo; et cum dicitur in re significata non est aliqua proprietas a quo possit sumi talis modus significandi, falsum est quia modus habitus et permanentis est inhaerens rei ex hoc quod habet essentiam sicut modus per se stantis inest ei ex hoc quod habet essentiam distinctam contra quamlibet aliam. Modo licet esse motus et temporis sit in successione quia modus fluxus et successionis est inhaerens rei ex hoc quod habet esse; tamen ista possunt considerari ut habent essentiam, et sic competit eis proprietas permanentis a qua sumitur modus habitus et permanentis; considerantur etiam ut sunt quaedam essentiae distinctae contra quamlibet aliam essentiam; sic competit eis proprietas distincti secundum essentiam, a qua sumitur modus per se stantis. / Ad quartam cum dicitur hoc verbum 'sum, es' significat essentiam cuiuslibet rei, volo. Et cum dicitur quod in re signata per illud verbum non possit reperiri modus essendi correspondens suo modo significandi ut quod est significare per modum fieri, ad hoc dico quod hoc verbum sum et alia verba significant per modum fieri large accipiendo fieri. Modo licet essentiae rerum non sint successivae, tamen habent esse in successione temporis. Unde et si suum esse sit permanens, tamen suum esse permanens mensuratur fluxu et successione temporis, et ex illa proprietate sumitur modus fieri in verbo 'sum, es, est'. / Et si diceres tunc ergo non posset dici 'deus est' vel 'substantiae separatae sunt', quia deus et substantiae separatae non possunt intelligi in successione temporis quia nec suum esse est successivum nec mensuratur successione temporis, dico quod

XII.

secundum essent commentatorem metaphysicae nos habemus cognoscere substantias separatas per ista inferiora. Nam ad conpletam cognitionem istarum non possumus in hac vita pervenire et ideo sicut videmus in hiis inferioribus ita ymagina/mur in illis. Et ideo quia ista inferiora videmus esse in successione temporis sic ymaginamur illa habere esse successivum successione aeternitatis; cum ergo dicitur deus non est in successione temporis etc. verum est tamen non potest prima causa intelligi a nobis nisi ymaginando tale esse in ipso sicut in istis inferioribus percipimus; et quia nos imponimus voces rebus sicut ipsas intelligimus et sic etiam eis modos significandi activos attribuimus ergo etiam illa falsa "deus est" dicendum quod modus erit intelligendi non est falsus; tamen secundum veritatem prima causa non potest narrari secundum aliquem modum cognitionis; est enim ine/narrabilis in hac vita a nobis./Ad quintam si modi significandi etc. tunc nomen accidentis in abstracto haberet proprietatem in re correspondentem modo per se stantis sed hoc non est quia nomen accidentis in abstracto significat substantem, tamen in re significata per tale nomen proprietas ex qua sumitur modus per se stantis non reperitur, potest dici sicut dicebatur de tempore et motu quia licet esse illorum sit in successione, tamen quia habent essentiam et essentiam distinctam a qualibet alia, ideo possunt sub modo permanentis et substantive significari. Ita etiam dicam hic: licet ipsa quiditas albedinis essentialiter dependeat ad substantiam, tamen quia essentia eius est alia ab essentia ad quam dependet; ergo essentia albedinis ut est quoddam ens in se distinctum a quolibet alio sic significatur substantive per hoc nomine albedo, quia ab ista proprietate sumitur modus significandi per se stantis. Sed si consideratur ut idem facit inesse cum subiecto sic significatur per hoc nomen album. Ad sextam cum dicitur si omnes modi significandi sumerentur a proprietatibus rerum tunc impositio vocis ad significandum non esset ad placitum. Dico quod impositio vocis ad significandum talem rem hoc est ad placitum. Sed cum talis res significatur sub aliquo modo significandi a tali proprietate sumpto, hoc non est totaliter ad placitum sicut in hoc quod est vir quod significat talem rem hoc est ad placitum: Tamen quod significat eam sub tali modo significandi, sumpto a tali proprietate non est omnino ad placitum, quia intellectus determinatur a modo essendo reperto

in re ad imponendum vocem sub tali modo significandi. Ad septimam cum dicitur hoc quod est deitas est feminini generis et in re significata non potest reperiri ista proprietas a qua modus ille sumitur; potest dici sicut dictum est quod in rei veritate in deo non est proprietas a qua sumitur modus feminini generis; tamen quia imponimus modos significandi deo et intelligimus secundum possibilitatem nostram, intelligendo ipsas substantias separatas et eas intelligimus intellectione istorum inferiorum, ideo imponimus eis modos significandi sicut in istis inferioribus; verum est secundum quod intelligimus deum ut est exaudiens preces nostras ad huiusmodi ymaginamur quod se habet per modum patientis; et sic attribuimus ei modum feminini generis. Ad octavam: illa quae habent sufficienter esse ab intellectu non accipiuntur a proprietatibus rerum. Verum est quod illa quae habent esse solum per intellectum non habent modum essendi correspondentem. Et cum dicitur modi significandi habent esse solum per intellectum, falsum est immo intellectus non causaret modos significandi nisi moveretur a proprietatibus rei; et cum dicitur modi significandi fiunt ab intellectu, dico quod sic; tamen oportet quod intellectu sit prius cognitione rei seu proprietatis rei informatus antequam sub tali modo significandi imponat vocem ad significandum; et ideo intellectus non est causa sufficiens modorum significandi nisi prius moveatur a modis essendo. Ad ultimam cum dicitur modus appellativis etc. Dicendum quod modus appellativi sumitur a modo essendi rei qui est esse in pluribus. Quia enim res significata nomine termini communis nata est in pluribus reperiri ex hoc intellectu ipsam significat per modum communis sive per modum appellativi.

Quaestio 22 f 7va

Quaeratur consequenter utrum modi significandi activi et passivi, formaliter differant. Et arguitur quod sic, quia illa quae habent esse in diversis subiectis differunt formaliter. Sed modi significandi activi et passivi sunt huiusmodi ergo etc. Maior patet, minor declaratur quia modi significandi activi sunt in voce, sed modi significandi passivi sunt in re quia sunt proprietates rei consignificatus per vocem et illae sunt in re. Item sicut se habet actio ad passionem ita modus significandi activus ad modum

significandi passivum. Sed actio et passio sunt diversa formaliter

f 7vb oben:

quare etc. Maior patet quia modus significandi activus se videtur habere ut actio et modus significandi passivus ut passio. Minor patet per philosophum in prædicamentis. Item illa quae se habent sicut signum et significatum differunt formaliter. Sed modi significandi activi habent se sicut signum respectu modorum significandi passivorum quia modi significandi activi sunt quaedam rationes consignificandi, per quas vox designat modus essendi; et isti modi essendi consignificati per vocem sunt modi significandi passivi et sic modi significandi activi sunt relationes respectu passivorum./Oppositum arguitur quia sicut se habet scientia ad scibile et intellectuus ad intelligibile, sic se habet vox significata ad rem significatam et vox consignificans ad rem consignificatam. Sed est eadem relatio qua scientia refertur ad scibile et e converso et intellectus ad intelligibile et e converso. Ergo eadem est relatio per quam vox refertur ad rem significatam et vox consignificans ad rem consignificatam et e converso. Sed modus significandi passivus est proprietas rei ut consignificata est per vocem et ratio consignificandi per quam vox refertur ad rei proprietatem, est modus significandi activus. Ergo modus significandi activus et passivus sunt idem. Ad hoc solet dici quod modi significandi activi et modi significandi formaliter differunt. Et in de accipitur illa distinctio communis quod quidam sunt modi significandi activi et quidam sunt modi significandi passivi; et ymaginatio istius opinionis procedit ex hoc quia actio et passio sunt diversa formaliter; ergo isti modi significandi dicuntur differre formaliter./Tamen credo quod modus significandi activus et passivus non differunt formaliter sed differunt materialiter. Et ad hoc probandum suppono quod dicitur a philosopho metaphysicae, eadem est relatio qua intellectu refertur ad intelligibile et qua intelligibile refertur ad intellectum et qua scientia refertur ad scibile et e converso. Tunc accipio istam propositionem quod eadem est ratio intelligendi per quam res est intellecta et per quam intellectus est intelligens ita quod illa ratio passiva per

quam res est intellecta est eadem cum illa ratione intelligendi per quam intellectus est intelligens. Tunc arguo significare praesupponit intelligere quia significare est intellectum constituere sicut patet primo proprietas; ergo sicut est eadem ratio per quam intellectus est intelligens et per quam res est intellecta ita eadem est ratio per quam vox est significans et per quam res est significata; et si ita est, ergo eadem est ratio per quam vox est consignificans et per quam res est consignificata sive proprietas rei; sed dicendo proprietatem rei ut est consignificata dico modum significandi passivum, et dico modum essendi materialiter et rationem consignificandi formaliter; sicut dicendo homo secundum quod albus dico formaliter albedinem. Et dicendo rationem per quam vox est consignificans dico modum significandi activum ergo modus significandi activus et passivus non differunt formaliter. Et si dicas quod sicut vox habet referri ad rem significatam per aliquam rationem, sic etiam in re significata est alia ratio significandi passiva, per quam est significata./Dico ad hoc quod res non potest referri ad vocem alia ratione quam ea qua vox refertur ad rem quia frustra esset quia illa ratio per quam vox est consignificans sufficit ad hoc quod sit res significata quia res significata non refertur aeque per se ad vocem sicut vox refertur ad rem, quia signum per se refertur ad significatum, sed significatum per se non refertur ad signum alia ratione quam est illa qua signum refertur ad ipsum. Et ideo non oportet dare aliquam rationem significandi passivam rei per quam res est significata praeter istam per quam vox est significans; sed per eandem rationem significandi per quam vox est significans res est significata. Etiam quando intellectus imponit voces ad significandum rem non dicimus quod facit imponere in re, sed in voce. Modo si aliqua ratio significandi vel consignificandi esset attributa rei tunc impositio fieret ab impositore in re sicut in voce quod nullus dicit; quia dicimus quod vox est quae imponitur ad significandum rem et non dicimus quod res est quae imponitur tali voci; ergo una est ratio significandi et consignificandi qua vox est significans et consignificans et per quam res est significata et proprietas consignificata; et per consequens modus significandi activus

et passivus sunt idem formaliter. Sed isti modi significandi activi et passivi differunt materialiter quia modus significandi passivus dicit modum essendi rei materialiter; est enim proprietas rei materialiter ut est consignificata per vocem; etiam dicit rationem consignificandi formaliter. Sed modus significandi activus solum dicit rationem consignificandi; et ideo materialiter differunt. Tunc ad rationes in contrarium ad primam cum dicitur: Illa quae habent esse in diversis subiectis etc.; dico quod sicut sunt in diversis subiectis sic differunt; et cum dicitur modus significandi activus et passivus sunt in diversis subiectis, dico quod quantum ad hoc quod est formale in istis non sunt in diversis subiectis quia modus significandi passivus per quam est aliquid consignificatum ut sic est in voce ut est modus significandi activus. Sed quantum ad materiale in modo significandi passivo scilicet quantum ad modum essendi sic sunt in diversis subiectis quia ille modus essendi est in re et isto modo differunt. Ad aliam cum dicitur: Sicut se habet actio ad passionem etc. Dico quod non est simile quia non dicitur modus significandi activus quia sit agens sed dicitur modus significandi activus ex parte vocis consignificantis active; quia 'significo, significas' est verbum activum et verbum passivum. Unde licet sit verbum activum, tamen est de genere relationis et non actionis sicut esse signum est de praedicamento relationis; quamvis ergo habeat modum significandi activum et significor significaris habeat modum significandi passivum utrumque tamen est de genere rationis; est enim aliqua relatio eadem diversificata accidentaliter. Unde modus significandi activus dicitur quia derivatur a verbo activo quod est significo, -cas et modus significandi passivus dicitur quia derivatur a verbo passivo significor, significaris. Ad tertiam cum dicitur: illa quae se habent sicut signum et signatum differunt formaliter volo, ut illud quod est consignificatum et ratio consignificandi. Sed illud quod est consignificatum ut consignificatum et ratio consignificandi illa non differunt formaliter sed materialiter. Sed modus significandi passivus non est illud quod est consignificatum sive proprietas rei quae est consignificata sed proprietas rei ut consignificata et formaliter est modus significandi passivus, et ut sic formaliter non differt a modo significandi activo et ideo isti formaliter non differunt.

Quaestia 23 f 7vb

Consequenter quaeritur qui modi significandi sint principium constructionis utrum modi significandi activi vel passivi et arguitur quod modi significandi activi non sint principium constructionis, quia illi modi significandi qui

f 8ra:

sunt principium constructionis debent esse principium referendi unum constructibile ad aliud. Sed modi significandi activi non sunt huiusmodi ergo etc. Maior patet, probatio minoris, quia tantum unum refertur ad unum (einkorr. V° Metaphysicae) sed modus significandi activus refertur ad modum essendi qui est ratio consignificandi per quam vox refertur ad consignificandum proprietatem rei, ergo non est principium referendi unum constructibile ad aliud sub alio modo significandi. Item quod solum est signum constructionis non est principium eius; sed modi significandi activi sunt huiusmodi quare etc. Maior patet, minor declaratur, quia si modi significandi activi se tenent ex parte vocis ergo sicut compositio vocum est signum compositionis rerum significatarum sic modi significandi activi sunt signa compositionis proprietatis rerum et constructionis. Item modi significandi activi sunt quaedam proprietates consignificandi proprietates rei et sic sunt consignificatum respectu illarum proprietatum; ergo constructio non est per mod°s significandi activos. Oppositum arguitur quia isti modi significandi qui sunt ad invicem proportionales sunt principium constructionis; sed modi significandi activi sunt proportionales, non modi significandi passivi quare etc. Maior patet, minor probatur; quia sicut modi essendi qui sunt consignificati per vocem sunt ad invicem proportionales, ita etiam modi significandi activi quia sicut extrema relationis proportionantur ad invicem ita et relationes ad invicem proportionantur; ergo sicut proprietates rei sunt proportionales ita et rationes consignificandi; et istae rationes consignificandi sunt modi significandi activi quare etc. Item passio sermonis debet habere principium per se ex parte sermonis. Sed constructio grammatica est passio sermonis ergo habet principium per se ex parte sermonis. Sed modi significandi activi

ex parte sermonis se tenent et modi significandi passivi ex parte rei. Ergo modi significandi activi sunt principium constructionis magis quam passivi. Intelligendum quod supposito quod modi significandi activi et passivi formaliter different oporteret videre quod formalius consideratur a grammatico; utrum vox significans ut significans vel res significata ut significata; vel vox consignificans ut consignificans vel proprietas rei ut consignificata; et si utrumque considerat grammaticus, tunc oportet dicere quod modi significandi activi et passivi sunt principium constructionis quia grammaticus utrosque considerat. Si quaeratur qui principalius essent principium constructionis, dicendum quod, ⟨si⟩ res significata et consignificata ut sic principalius essent de consideratione grammaticus, tunc modi significandi passivi essent principalius principium constructionis. Sed si vox significans et consignificans est magis de consideratione grammaticus tunc modi significandi activi essent principalius principium constructionis. Sed quia visum est quia est eadem ratio consignificandi per quam res est significata et per quam vox est significans et eadem est ratio consignificandi per quam proprietas rei est consignificata et vox consignificans ideo cessat quaestio. Quando quæritur utrum modi significandi passivi sint principium constructionis, dico quod sic quia formaliter non differunt modi significandi activi a modis significandi passivis. Sed modi significandi activi sunt principium constructionis ergo et passivi. Sed si quaeras qui sint principium constructionis formalius cessat quaestio ex quo idem sunt formaliter unus aeque formaliter principium constructionis sicut reliquus. Si autem accipiuntur modi significandi passivi quantum ad id in quo differunt a modis significandi activis scilicet quantum ad materiale ibi, quod est modus essendi quantum ad hoc non sunt principium constructionis grammaticalis quia grammaticus non considerat constructiones rerum absolute, sed ut consignificatae sunt per vocem. Tunc ad rationes ad primam cum dicitur: Illi modi significandi qui sunt principium constructionis debent esse principium referendi unum constructibile etc. concedatur. Et cum dicitur modus significandi activus non est huiusmodi falsum est. Et ad probationem tantum unum refertur ad unum verum est una relatione.

Sed pluribus relationibus bene unum refertur ad plura. Et cum dicitur modi significandi activi referuntur ad modos essendi dico quod proprie non referuntur sed sunt quaedam relationes per quas vox consignificans refertur ad modos essendi consignificatos et illa ratione non refertur ad aliquos modos significandi. Sed ad aliquos modos significandi non refertur ut proportionales sunt eis, unde non referuntur in ratione consignificandi ad alios modos significandi sicut referuntur ad modos essendi. Ad aliam cum dicitur quod est solum principium constructionis non est eius signum, concedo. Et cum dicitur modi significandi activi sunt huiusmodi falsum est immo sunt principium dependentiae unius comstructibilis ad aliud. Sed bene sunt signum constructionis rerum extra animam et talis constructio non pertinet ad grammaticam; sed non sunt signum constructionis grammaticalis quia constructio grammaticalis est inter duo constructibilia quae dicunt non rem absolute nec vocem absolute, sed totum aggregatum ex voce et significato sub modis significandi. Unde constructio grammaticalis est vocum significatarum ut consignificatae sunt. Et cum dicitur compositio vocem est signum compositionis rerum, verum est, sed neutra illarum pertinet ad grammaticam, sed compositio vocum significatarum ut consignificatae sunt. Per idem patet solutio ad tertiam rationem.

Bibliografie

Arens H., Sprachwissenschaft, München 1969

Arnauld A. u. Lancelot C., Grammaire générale et raisonnée, Paris 1660 (Grammatik v. Port Royal)

Arnauld A. u. Nicole, La logique ou l'art de penser, Paris 1662

Arnold E., Zur Geschichte der Suppositonstheorie, Symposion, Bd. III, München 1952

As hworth E.J., The doctrine of suppos. in the 16th and 17th centuries, Arch. f. Gesch. d. Philos. 51, 1969

Baebler J.J., Beiträge zu einer Geschichte der lat. Grammatik im Mittelalter, Halle 1885

Baldinger K., Alphabetisch od. begrifflich gegliedertes Wörterbuch, Ztschr. f. rom. Philol. 1960

Baudry L., Lexique Philosophique de Guillaume D'Ockham, Paris 1958

Bäumker Cl., Die impossibilia d. Siger v. Brabant, Beiträge ...., Münster 1898

Bazell C.E., The Sememe, Litera vol. 1, 1964

Bazell C.E., Meaning and Morpheme, Word 17, 18, 1961/62

Bierwisch M., Strukturalismus, Kursbuch 5, Frankfurt 1966

Bocheński J.M., Formale Logik (= FL), München 1956

Boehner Ph., Medieval Logic, Manchester 1959

Boehner Ph., Collected Articles on Ockham, Paderborn 1958

Boehner Ph., A Medieval Theory of Supposition, Franciscan Studies,1958

Brandt E., Der theoretische Bedeutungsbegriff, München 1964

Brekle H., Die Bedeutung der grammaire générale et raisonnée f.d. heutige Sprachwiss., Indogerman. Forsch. 1967

Brekle H., Semiotik u. linguistische Semantik in Port Royal, Indogerman. Forsch. 69, 1964

Bröcker W. u. Lohmann J., Vom Wesen des sprachlichen Zeichens, in Lexis, Lahr 1948

Brockhaus, Der Große ..., Wiesbaden 1956

Bühler K., Sprachtheorie, Stuttgart 1965

Bursill-Hall G.L., Mediaeval grammatical theories, Canadian Journal of Ling., Toronto 1963/64

Bursill-Hall G.L., Speculative Grammars of the Middle Ages, The Hague 1971

Carnap R., Meaning and Necessity, Chicago 1947

Cassirer E., Philos. d. symbol. Formen, III., Nachdr. Darmstadt 1964

Chomsky N., Cartesian Linguistics, N.Y. 1966 (u. Cartesianische Ling., Tübingen 1971)

Christensen J., An essay on the unity of Stoic philosophy, Munksgaard 1962

Church A., The Need for Abstract Entities in Semantic Analysis, in: Proceed. of the American Academy 1950/64

Coseriu E., Die Geschichte der Sprachphilosophie von der Antike bis zur Gegenwart, Teil I, Tübingen 1968/69

Dixon R.M.W., On formal and contextual meaning, Acta Linguistica 14, 1964

Duden-Fremdwörterbuch, Mannheim 1960

Dumitriu A., Le problème des paradoxes au moyen âge, Revue Romaine des Sc. Soc. 9, 1965

Edwards P. (ed.), The Encyclopedia of Philosophy, London 1967

Essler W.K., Wissenschaftstheorie I, München 1970

Essler W.K., Einführung in die Logik, Stuttgart 1969

Essler W.K., Über Intensionen u. Modalitäten, N.D. Journal of Formal Logic, XI, 1970, p 416-424

Essler W.K., Über die Interpretation von Wissenschaftssprachen, Philos. Jahrb. 77, 1970

Ferrier V., De suppositionibus Dialecticis, Paris 1909

Frege G., Sinn u. Bedeutung, in: Funktion, Begriff, Bedeutung (Hrsg. G. Patzig), Göttingen 1962

Freytag-Löringhoff G., Logik I u. II, Stuttgart 1961

Frisch J.C., Extension and Comprehension, N.Y. 1969

Gansiniec, Modi significandi, Myśl Filozoficzna 6, Warschau 1956

Garcia M.F.(ed.), Joannis Duns Scoti "Grammaticae Specultivae", Ad Claras Aquas, 1902

Gerhardt C.J., Die philos. Schriften von G.W. Leibniz I-VII, Berlin 1875/90

Geyer B., Die patristische u. scholastische Philosophie, Basel 1967

Godfrey R.G., A Medieval Controversy concerning the Nature of General Grammar, General Linguistics 1967

Godfrey R.G., The Language Theory of Thomas of Erfurt, Studies in Philology, 1960

Godfrey R.G., Late Mediaeval Linguistic Meta-Theory a. Chomsky's Syntactic Structures, Word 1965

Goodman N., On likeness of meaning, Analysis 10, 1-7, 1949

Goodman N. u. Quine W.v.O., Steps Toward a Constructive Nominalism. Journ. of Symb. Logic, 1943, p 105-122

Grabmann M., Die Entwicklung der MA-lichen Sprachlogik, in MA-liches Geistesleben I, München 1926

Grabmann M., Die Sophismataliteratur d. 12. u. 13. Jhs., Beiträge z. Gesch. d. Philos. u. Theol. d. MA, ed. Cl. Bäumker, Münster 1940

Grabmann M., Thomas v. Erfurt und die Sprachlogik des MA-lichen Aristolismus, Sitz.ber. d. Bayr. Akad. d. Wiss., Jhg. 1943

Grabmann M., Die introductiones in logicam des Wilhelm von Shyreswood, Sitz.ber. d. Bayr. Akad. d. Wiss., Jhg. 1937

Grelling K. u. Nelson L., Bemerk. z.d. Paradoxien von Russell u. Burali-Forti, Abh. d. Fries'schen Schule, 2, 1908

Haase Fr., De medii aevi studiis philologicis disputatio, Breslau 1856

Hadot P., Zur Vorgeschichte des Begriffs 'Existenz' bei den Stoikern, Archiv f. Begriffsgesch. 1969

Haller R., Unters. z. Bedeutungsproblem in d. ant. u. mittelalterl. Philos., Arch. f. Begriffsgesch. 7, 1962

Hallie P.P., Stoicism, in The Encyclopedia of Philosophy, Ed. P. Edwards, London 1965

Harris Z.S., Distributional Structure, in: Fodor/Katz, Structure of Language, N.Y. 1964

Heger K., Die methodologischen Voraussetzungen von Onomasiologie u. begriffl. Gliederung, Ztschr. f. rom. Philol., 80, 1964

Heger K., Monem, Wort und Satz, Tübingen 1971

Heidegger M., Die Kategorien- u. Bedeutungslehre d. Duns Scotus, Tübingen 1916

Heinimann S., Zur Geschichte der gramm. Terminologie im MA., Ztschr. f. rom. Philol., Tübingen 1963

Helbig G., Kleines Wörterbuch linguistischer Termini, Ztschr. Deutsch als Fremdspr. 2, 1969

Henne H. u. Wiegand H.E., Geometr. Modelle u.d. Problem d. Bedeutung, Ztschr. f. Dialektologie u. Linguistik, 36, 1964

Henry D.P., The early history of 'suppositio', Franciscan Studies 23, 1963

Henry D.P., The Logic of St. Anselm, Oxford 1967

Heyse's Fremdwörterbuch, Leipzig 1887

Hoffmeister J., Wörterbuch der philosophischen Begriffe, Hamburg 1955

Husserl E., Logische Untersuchungen, Tübingen 1968

Kainz Fr., Psychologie der Sprache, Stuttgart 1962-1967

Kamlah W., u. Lorenzen P., Logische Propädeutik, Mannheim 1967

Katz J., Philosophie der Sprache, Frankfurt 1970

Katz J., Mentalism in Linguistics, Language 40, 1964

Katz J. u. Fodor J.J., Psychological Explanation, N.Y. 1968

Kauppi R., Über die Leibnizsche Logik, Helsinki 1960

Kauppi R., Über Sinn, Bedeutung u. Wahrheitswert der Sätze, in Acta Academiae Paedagogicae Jväskyläensis XVII, 1959

Klaus G., Moderne Logik, Berlin 1967

Klaus G. u. Buhr M., Philos. Wörterbuch, Leipzig 1964

Kneale W. u. M., The Development of Logic, Oxford 1962

Koch W.A., Vom Morphem zum Textem, Hildesheim 1969

Korzybski A., General Semantics, American Journal of Psychiatry 1941

Krenn H. u. Müllner K., Generative Semantik (mit Bibliographie), Linguistische Berichte 1970

Kretzmann N., History of Semantics, in Edwards P. (ed.), The Encyclopedia of Philos., London 1967

Kühtmann A., Zur Geschichte des Terminismus, Leipzig 1911

Küng G., Ontologie und logistische Analyse der Sprache, Wien 1963

Kutschera F.v., Die Antinomien der Logik, München 1964

Kutschera F.v., Elementare Logik, Wien 1967

Lalande A., Vocabulaire technique et critique de la Philosophie, Paris 1968

Langacker R.W., Language and its Structure, N.Y. 1968

Lefèvre E., Die Bedeutung des Paradoxen in der Römischen Literatur der frühen Kaiserzeit, Poetica, München 1970

Lerot J., Zur Grundlage e. formalen Wiss. d. ling. Bedeutungen, Stuttgart 1968

Lewis C.J., Structure, Method and Meaning, 1951

Lieb H.H., Zur Kritik von N. Chomskys Theorie der Ebenen, Lingua 19, 1968

Long A.A., Language and thought in Stoicism in: Problems in Stoicism, London 1971

Lukasiewicz J., Zur Geschichte der Aussagenlogik, Erkenntnis 5 p 111-131, 1935

Luther W., Sprachphilosophie als Grundwissenschaft, Heidelberg 1970

Lyons J., Introduction to theoretical Linguistics, Cambridge, G.B. 1969

Manthey F., Die Sprachphilosophie des hl. Thomas v.Aquin, Paderborn

Martin R.M., Intension and Decision, Prentice-Hall, N.Y. 1963

Marty A., Untersuchungen zur Grundlegung der allg. Grammatik und Sprachphilosophie, Halle/S., Bd. I, 1908

Mates B., Stoic Logic, Berkeley 1953

Matthes Paula, Sprachform, Wort- u. Bedeutungskategorie und Begriff, Halle/S., 1926

Mc Cawley J.D., Meaning and the Description of Language, Tokio 1967

Meinong A.v., Untersuchungen z.Gegenstandstheorie u.Psychologie, 1904

Menne A., Einführung in die Logik, Bern 1966

Michalski K., La philos. au XIV^{e} siècle, Frankfurt 1969

Michalski K., Le criticisme et le scepticisme dans la philosophie du XIV^{e} siècle, Cracovie 1926

Miethke J., Ockhams Weg zur Sozialphilosophie, Berlin 1969

Moody E.A., Truth and Consequence in Medieval Logic, Amsterdam 1953

Mullally J.P., The summulae logicales of Peter of Spain, Notre Dame, Ind. 1945

Müller Joh., Modisten, Anzeige für Kunde d. deutschen Vorzeit, 1878

Neubert A., Semantischer Positivismus in den USA, Halle/S. 1962

Nickel G., Sprachlicher Kontext u. Wortbedeutung im Englischen, Germ.-Rom. Monatsschrift 46, 1945

Ockham W.v., Summa Logicae, ed. Ph. Boehner, Paderborn 1957

Ogden C.K. u. Richards J.A., The Meaning of Meaning, London 1969

O'Mahony Br.E., A Mediaeval Semantic, the scholastic 'tractatus de modis significandi', Laurentianum, Fasc.1, 1964

Osgood Ch., Suci G., Tannenbaum P., The Measurement of Meaning, 1957

Pap A., Analytische Erkenntnistheorie, Wien 1955

Paqué R., Das Pariser Nominalistenstatut, Berlin 1970

Penttilä A., Über die metaspr. od linguistische Ausdrücke, Sitz.ber. d. Finn. Akademie 1960-62

Penttilä A., u. Saarnio U., Einige grundlegende Tatsachen der Wort-theorie nebst Bemerkungen über die sog. unvoll-ständigen Symbole, Erkenntnis 4, p 28-45 und 139-165, 1934

Pinborg J., Besprechung De Rijk Logica modernorum, Vivarium 6, 1968

Pinborg J., Logik und Semantik im Mittelalter, Stuttgart 1972

Pinborg J., Das Sprachdenken der Stoa und Augustins Dialektik, Classica et Mediaevalia, Kopenhagen 1962

Pinborg J., Die Entwicklung der Sprachtheorie im MA, Münster 1967

Petöfi J.S., Transformationsgrammatiken u. eine ko-textuelle Texttheorie, Frankfurt 1971

Perreiah A.R., Approaches to Supp.- Theory, New Scholasticism 1971, p381-408

Prächter Fr., Überwegs Grundriß d. Geschichte d. Philos., Basel 1967

Prantl C., Geschichte der Logik im Abendlande, Leipzig 1855

Quine W.v.O., From a logical point of view, Cambridge, Mass. 1953

Quine W.v.O., Grundzüge der Logik, Frankfurt 1969

Rabelais Fr., Gargantua und Pantagruel, München 1955

Reichenbach H., Elements of Symbolic Logic, N.Y. 1966

Reina M.L. (ed.), G. Buridani, Tract. de Supp., Rev. Critica di Storia d. Filos. 11, 1956

Rijk L.M. de, Logica modernorum, Assen 1962 (3 Bde.)

Rijk L.M. de, The Developm. of Supp. naturalis in Medieval Logic, Vivarium 9, 1971

Rijk L.M. de, Die Bedeutungslehre der Logik im 13. Jh. und ihr Gegenstück in d. metaphys. Spekulation, Miscellanea Mediaevalia 7, Berlin 1970

Rijk L.M. de, Some notes on the Mediaevel tract de insolubilibus, Vivarium IV-VI, 1966/68

Roberts L.N., Every position is false - a medieval paradox, Tulane Studies in Philos. II, 1953

Robins R.H., Ancient and Medieval Grammatical Theory in Europe, London 1951

Robins R.H., A Short History of Linguistics, London 1967

Röd W., Über die Bedeutung von Existenzaussagen, Kantstudien 56, 1965

Roos H., Die Modi Significandi des Martinus de Dacia, Münster 1952

Roos H., Sprachdenken im Mittelalter, Classica et Mediaevalia IX,1948

Roos A.O. u. H., Corpus Philosophorum Danicorum, Medii Aevi, Hauniae, 5 Bde., 1955-1969

Russell B., On Denoting, aus H. Feigl a. W. Sellars, Reading in Philos. Analys., N.Y. 1949

Rüstow A., Der Lügner, Leipzig 1910

Ryle G., The Concept of Mind, Penguin Book 1968

Saarnio U., Untersuchungen zur Symbolischen Logik, Helsinki 1935

Saarnio U., Betrachtungen über die scholastische Lehre der Wörter als Zeichen, Jyäskylä 1959

Saarnio U., Die Grellingsche Paradoxie und ihre exakte Lösung, MS 1971

Saarnio U., Über der Begriff der Existenz, Methodos 1950

Salamucha J., Pojawienie sie zagadnień antinomialnych na gruncie logiki średniowiecznej, Warszawa 1937, Przeglad Filozoficzny (dtsch. Das Erscheinen v.Problemen der Antinomie in der Mittelalterlichen Logik)

Salus P.H., Pre-pre-Cartesian Linguistics, Papers from the 5th Regional Meeting Ling. Soc., 1959

Saussure F. de, Grundfragen der allg. Sprachwissenschaft, Berlin 1967

Schmidt Fr., G.W. Leibniz, Fragmente zur Logik, Helsinki 1960

Schmitt F.S. (ed.), St. Anselmi Opera Omnia, 1946

Schütz L., Thomas-Lexikon, Paderborn 1895

Searle J.R., Speech Acts, Oxford 1970 (u. dtsche Übers. Frankfurt 1971)

Sgall P., Generative Beschreibung und die Ebenen des Sprachsystems, Magdeburg 1964

Sgall P., Zur Frage der Ebenen im Sprachsystem, Paris 1964

Smith H.L., Syntactic Analysis and a general theory of levels, Austin 1962

Stegmüller W., Das Wahrheitsproblem u.d. Idee d. Semantik, Wien 1968

Stegmüller W., Der Wahrheitsbegriff in d. gegenwärtigen Erkenntnislehre, Die Pyramide, Innsbruck 1952

Stegmüller W., Hauptströmungen d. Gegenwartsphilosophie, Stuttgart 1969

Stegmüller W., Strukturen der Logik, Manuskript, München 1971

Steinthal H., Geschichte der Sprachwissenschaft bei den Griechen und Römern, Berlin 1890

Stenius E., Wittgensteins Traktat, Frankfurt 1969

Struck E., Bedeutungslehre, Stuttgart 1954

Styazhkin N.J., History of Mathematical Logic from Leibniz to Peano, London 1969

Synan E., The Universal and Supposition in a Logica attributed to Richard of Campsall, Toronto 1955

Tarski A., Grundlegung der wissenschaftlichen Semantik, Actes du Congrès International de Philosophie Scientifique, Paris 1936

Tarski A., Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen, in Studia philos., 1935

Tarski A., The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics, in Feigl, H.u.W. Sellars: Readings in Philosophical Analysis, 52-84, N.Y. 1949

Thurot M.Ch., Notices et Extraits de Divers Manuscrits Latins, Paris 1868

Trentman J.A., Simple Supp. and Ontology, Minnesota 1964

Trnka B., Words, Semantemes and Sememes, To honor R. Jacobson, Paris 1967

Ullmann St., Grundzüge der Semantik, Berlin 1967

Ullstein-Fremdwörterbuch, Frankfurt 1965

Wallerand G., Les oeuvres de Siger de Courtrai, Louvain, 1913

Weingartner P., Deskription, Analytizität u. Existenz, München 1966

Wright G.H.v., The Heterological Paradox, Helsinki 1960

Wittgenstein L., Tractatus logico-philosophicus, Frankfurt 1964

Wuellner B., Dictionary of Schol. Philos., Milwaukee 1956

Wunderlich D., Pragmatik, Sprechsituation u. Deixis, Stuttgart Pap. No. 9, 1968

Ziegenfuß W., Philosophen-Lexikon I, Berlin 1950.

Lebenslauf

Am 8. März 1923 wurde ich, Heinz Werner Andreas Enders, in Eibingen/Rüdesheim, Kreis Rheingau, als erstes Kind des Heinrich Enders und seiner Ehefrau Paula, geb. Dormann, geboren.
Im April 1929 trat ich in die Volksschule Rüdesheim, im April 1933 in das Realgymnasium Rüdesheim-Geisenheim ein. Letzteres besuchte ich bis zur Versetzung meines Vaters nach Augsburg (Anfang 1939) mit dem Abschluß der Mittleren Reife. 1949 schloß ich ein Studium der Textilchemie am Staatlichen Technikum für Textilchemie in Reutlingen:Württ. als Textilingenieur, Fachrichtung Chemie, ab. Nach dem Eintritt in die Chemische Fabrik Pfersee, Augsburg, als Chemiker heiratete ich im gleichen Jahr meine Frau Melitta, geb. Fuchs, mit der ich zwei Kinder, Reinhard und Judith, habe. Im Sommer 1968 legte ich am Maria-Theresia-Gymnasium zu München die Reifeprüfung ab und begann im Herbst desselben Jahres mit dem Studium der Philosophie an der Ludwig-Maximilians Universität zu München.
Daselbst hörte ich Vorlesungen und besuchte folgende Seminare: Philosophie bei den Herren Prof. Dr. E. Grassi, Prof. Dr. H. Krings, Prof. Dr. Dr. W. Stegmüller, Doz. Dr. W. Röd und Doz. Dr. E.v.Savigny; Logik und Wiss. Theorie bei den Herren Prof. Dr. Dr. W. Stegmüller und Doz. Dr. W.K. Essler; Geschichtliche Hilfswissenschaften bei Herrn Prof. Dr. P. Acht; Allgemeine Sprachwissenschaft bei Herrn Doz. Dr. J. Bechert; Englische Philologie bei den Herren Prof. Dr. H. Gneuß, Dr. H. Castrop und Dr. A. Wollmann; Romanische Philologie bei Herrn Dr. W. Oswald; Lateinische Philologie des Mittelalters bei den Herren Prof. Dr. B. Bischoff, Dr. G. Bernt und Dr. G. Silagi; Theologie am Grabmanninstitut bei den Herren Prof. Dr. W. Dettloff und Dr. R. Heinzmann und Politische Wissenschaften am Geschwister-Scholl-Institut bei den Herren Prof. Dr. N. Lobkowicz und Ph. D. Th. McCarthy. Im Sommer 1972 war ich Gast am "Institut for graesk og latinsk middelalterfilologi" der Universität Kopenhagen.